

FOUNT

Revista de la Facultad de Odontología
Universidad Nacional de Tucumán



HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO

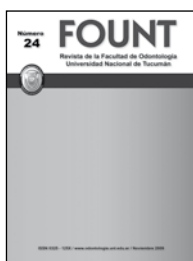
Prof. Dr. Héctor Gabino Ibáñez
Prof. Dr. Salomón Kancyper
Prof. Dra. Viviana Mónica Rosino
Prof. Dra. Myriam Adriana Koss
Dra. Elsa Sonia Monteros de Mendoza
Dra. María Mercedes Salas López
Dra. Liliana Elena Gastaminza
Lic. Celia Isabel Margaría
Sr. Mathías García Nazar
Sra. Gabriela Garnica
Sr. Sebastian Rodrigo Apestay Cohen

ÁRBITROS REVISTA

Ricardo Luis Macchi
María Elina Itoiz
Rómulo Luis Cabrini
Léa Assed Bezerra da Silva
Mario Roberto Leonardo
Marta Cecilia de Castillo
María Dolores Ameijide
Virginia de Preliasco
Adriana Actís
Héctor Lanfranchi
Beatriz Guglielmotti
Mirta Lewintre
Liliana Mutal
Mirta Valentich
Mirta Ana Lía Moreno de Calafell
Andrea Kaplan
Clovis Monteiro Bramante
Susana Piovano
Carmen Collante
Alicia Cristina Rosa de Nastri

ASESORA TÉCNICA DE IDIOMA

Josefina Lanzi de Zeitune



Management y Producción
Lic. Matías Iraidini Taboada
matiasiraidini@gmail.com

Diagramación y Diseño
MOEBIUS
moebiu5@tucbbs.com.ar
Noviembre 2009

Autoridades

Decana

Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández

Vicedecano

Prof. Dr. Daniel García

Secretario Académico

Prof. Dr. Jorge L. Olmos Fassi

Secretario de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales

Prof. Dr. Diego Silvera Estévez

Secretario de Posgrado

Prof. Dr. Horacio C. Correa

Secretario de Bienestar Universitario

Dr. Alfredo A. Galván

Comité Revista

Directora

Dra. María de los Angeles Bulacio

Secretaria

Prof. Dra. Silvia Carino

Comisión Editorial

Prof. Dr. Juan Luis Hernández
Prof. Dra. Diana Atlas
Dra. Marta Saravia

Colaboradores

Dra. Marta Erimbaue
Dr. Pablo Gallegos Crotte
Srta. Melisa Lemme

ISSN 0325-125X

e-mail: revista.fount@odontologia.unt.edu.ar

revista.fount@gmail.com

www.odontologia.unt.edu.ar

Av. Benjamín Aráoz al 800

CP 4000, San Miguel de Tucumán

República Argentina

Tel: (54-0381) 422-6421 / 7489 / 7589

Fax: (54-0381) 422-7589

Incluida en Latindex

www.latindex.unam.mx

y en el C.N.A.

del ISSN del CAICYT

www.caicyt-conicet.gov.ar

Revista FOUNT. Sumario

Índice	Página
Editorial	pág. 4
Palabras de la Decana	pág. 5
Investigación e Investigadores Dra. Ida Laura Benito de Cárdenas	pág. 6
Secretaría Académica Acreditación de nuestra Carrera	pág. 7
Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales Misiones Universitarias al Extranjero	pág. 7
Fortalecimiento de Redes Inter-Universitarias	pág. 8
Departamento de Publicaciones Presentación Revista FOUNT N° 23	pág. 9
La FOUNT participó en la II Feria del Libro Universitario	pág. 9
Programa Nacional de Voluntariado Universitario. 2009	pág. 10
Secretaría de Bienestar Universitario Laboratorios BERNABÓ entregó Becas a nuestros estudiantes	pág. 10
Charla “Prevención de la Gripe A”	pág. 10
Nuestros estudiantes en el Congreso de la A.O.A	pág. 10
La U N T distingue a Profesionales Odontólogos Profesor Emérito Dr. Guillermo César Raiden Lascano	pág. 12
Visitante Ilustre Dr. Jorge Ayala Puente (Chile)	pág. 12
Visitante Ilustre Dr. Marcos E. Díaz Peralta (República Dominicana)	pág. 12

Investigación

Representaciones Gráficas de Estudiantes de la Carrera de Odontología en Relación con el Proceso Salud-Enfermedad

pág. 13

Gakman C

Caso Clínico

Apicoformación con Hidróxido de Calcio. Presentación de un Caso Clínico. Revisión Bibliográfica

pág. 18

Leonardi LE, Gallegos Crotte P, Atlas D

Investigación

Estudio Histopatológico e Inmunocitoquímico de la Expresión del Antígeno Nuclear Ki-67 en Lesiones Gigantocelulares Centrales y Periféricas de los Maxilares

pág. 24

Carino S, Aybar Odstrcil A, Ortiz Mayor M, Ochoa E

Artículo de Opinión

Desafíos Actuales de la Investigación en Ciencias de la Salud

pág. 30

Gakman C

Secretaría de Posgrado

Carreras de Posgrado

pág. 32

Curso de Posgrado “Enfoques Actuales en la Educación Universitaria”

pág. 33

Experto en Estética Dental

pág. 34

Obras FOUNT

pág. 35

Trabajos de Investigación Premiados 2009

pág. 36

Informática

pág. 39

Centro Odontológico

pág. 39

Departamento de Investigación FOUNT

pág. 41

Acto de entrega de medallas. Reconocimientos

pág. 41

Acto de Colación de Grado

pág. 42

Egresados 2009

pág. 43

Biblioteca

pág. 44

Obituario

pág. 45

Política editorial y normas para autores

pág. 46

Con este N°24 de nuestra querida Revista FOUNT, estamos editando el último ejemplar de la gestión de este grupo de trabajo. En primer lugar agradecemos a la Sra. Decana Prof. Dra. María Isabel Ferrari quien en el 2006 nos confió esta tarea, la que realizamos con responsabilidad, pasión y compromiso institucional.

Los resultados fueron positivos y la revista pudo editarse semestralmente debido a que nos formulamos estrategias claras, minimizando la improvisación partiendo de un objetivo: consolidar las publicaciones y así fortalecer nuestra unidad académica. Trabajamos convencidos que la comunicación de la información obtenida del trabajo científico, estimula y retroalimenta la investigación científica. El conocimiento llega a ser objetivo y se convierte en legítimo cuando se comunica y supera la competente evaluación de los pares dentro de la comunidad científica. Otro objetivo cumplido fue estimular y capacitar a los investigadores de nuestra Institución con la realización de numerosos talleres dictados por expertos, que aportaron herramientas para abordar y facilitar la redacción científica, esto permitió que la revista se nutriera de trabajos de investigación, casos clínicos, artículos de divulgación etc.

Pudo concretarse la edición de la Revista Digital FOUNT (ISSN 1852-7345). A ella se accede desde la página de nuestra Facultad o directamente revistadigitalfount.unt.edu.ar. En la revista digital el ciclo de publicación es enteramente electrónico. Las publicaciones serán enviadas, arbitradas, producidas y editadas enteramente en soporte digital, con características editoriales que siguen estándares y normas como cualquier revista científica impresa. Además de optimizar la administración y edición de la Revista, permitirá que los artículos allí publicados sean visualizados por un número mayor de lectores, posibilitando su difusión e invitando a publicar en ella a investigadores de Latinoamérica.

La versión impresa que contiene, además de los artículos científicos que forman parte de la revista digital, información académica e institucional, se continuará editando, debido a que posibilita a nuestra Biblioteca acceder por canje a más de 100 revistas nacionales y del exterior. Por último nuestro reconocimiento al Sr. Secretario de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales, quien apoyó y con su gestión ayudó a concretar nuestra planificación, posibilitando fortalecer la Revista FOUNT como un espacio de participación para la comunidad de nuestra Institución.

Bregaremos siempre para que nuestra Revista FOUNT siga creciendo y consolidándose e invitamos a todos los docentes-investigadores a acompañar este proceso.

Dra. María de los Angeles Bulacio
Directora Revista FOUNT
e-mail: maritabulacio@hotmail.com
revista.fount@gmail.com



Sra. Decana Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández

Ha llegado el último número de la Revista FOUNT de esta gestión. Es grato poder decirles que hemos cumplido con el objetivo de producir un ejemplar semestralmente. El esfuerzo y el trabajo mancomunado de los miembros de la comunidad educativa de esta institución sirvieron para mantener la habitualidad en su producción, haciendo posible una continua edición de los números de nuestra Revista Científica Educativa.

Del 5 al 8 de julio de 2009 se llevó a cabo la Conferencia Mundial de Educación Superior en la Sede Central de la UNESCO en París. En este encuentro se reconoció a la formación como un bien público, de poder estratégico para todos los niveles educativos y como base de la investigación, la innovación y la creatividad.

El borrador final del comunicado hace referencia a que la educación debe ser asumida con responsabilidad y apoyo financiero por parte de todos los gobiernos, para evitar que la actual crisis económica amplíe la brecha en términos de acceso y calidad entre los países desarrollados y aquellos que se encuentran en vías de desarrollo, e impedir que en estos segundos ese efecto se dé dentro de sus mismas fronteras.

Las TIC (tecnologías de información y comunicación) ocupan un lugar preponderante como herramienta, fundamentalmente porque su inserción está motivada por el compromiso que asumimos con el desarrollo sustentable de nuestro territorio.

La tecnología exige a la comunidad universitaria que no se mantenga al margen, porque la necesita para realizar trabajos en redes, para conectarse con otros investigadores y con otros docentes.

La tecnología permite que las comunidades de aprendizaje se desarrollen virtualmente y generen redes geográficas y culturales de interconexión científica; uniendo así instituciones del siglo XIX con docentes del siglo XX y estudiantes del siglo XXI.

Esta revista al virtualizarse abre las puertas a esa modalidad que seguirá creciendo con plataformas virtuales y ofrecimientos institucionales que nos pondrán a la altura internacional de otras universidades.

Deseamos que para ustedes sea tan útil y placentera la lectura de nuestra edición nº 24, como ha sido para nosotros la labor realizada.



Dra. Ida Laura Benito de Cárdenas
Ex Profesora Titular
Cátedra de Microbiología y Parasitología
Facultad de Odontología U. N. T.

La Universidad cimienta su existencia en tres pilares fundamentales: la docencia, la investigación y la extensión. Ninguno de ellos es más importante que el otro, siendo necesario que estos "círculos" se superpongan de tal manera que la conjunción de los tres se convierta en el ser de la Universidad.

Puede definirse a la investigación como la búsqueda de la verdad, todos de una u otra manera hemos tenido curiosidad de saber más sobre la realidad que nos rodea. Desde niños mediante el juego, hasta grandes, como es el caso de numerosos investigadores cuyos descubrimientos, sean ellos sencillos o brillantes, nos permiten contemplar más nítidamente la verdad y acercarnos a ella.

Muchas veces se piensa que no existe relación entre investigación y formación de recursos humanos, como así también que la investigación no es necesaria para una excelente prestación de servicios. Podemos representar la investigación y la formación de recursos humanos como una "bisagra" donde ambas partes se encuentran perfectamente articuladas.

Es indudable que la docencia tiene una base científica cuyos resultados provienen de una investigación previa. La importancia de la investigación radica en la obtención de conocimientos mientras que su producción está ligada a la docencia, sea ella de grado o de posgrado.

No se puede pensar que exista docencia sin investigación. En este caso seríamos meros repetidores de conocimientos adquiridos por otra gente, sin tener la vivencia de descubrirlos.

Sabemos que existe la tendencia que se incluya la investigación y la práctica del método científico desde los primeros años de la carrera, con ello lograríamos que el estudiante siempre se pregunte el porqué de los conocimientos dictados o leídos, como así también que sepa que todo lo que aprendemos puede modificarse rápidamente debido al avance cada vez más rápido de la ciencia. Por ello, no podemos permitir que el alumno estudie de memoria en apuntes mal tomados; o en libros que, cuando se imprimen, ya están desactualizados; o más aún que acepte, sin indagar, el criterio que le imparte el docente. Sumado a lo anterior nuestra relación con el alumno debe ser excelente. El estudiante necesita para investigar un ambiente de trabajo adecuado donde cuentan, más que las condiciones físicas, la relación docente-alumno, considerando en ellas que el mismo tiene una dignidad humana que debemos respetar. Cuando un estudiante se inicia en la investigación, la comprensión, la tolerancia, la generosidad de compartir y valorar sus descubrimientos, deberán ser la base de su trabajo como integrante de un proyecto para lograr una interacción que le permita una

buena relación con el equipo. Este parece también el momento adecuado para inculcar en él, la ética necesaria y fundamental en los resultados de sus experiencias.

Sabemos que la realidad de la Odontología en Argentina, es que está más desarrollada la investigación básica que la clínica, lo que nos preocupa por tratarse de una profesión que debe ejercerse como una práctica profesional seria y responsable basada en la evidencia científica.

En la actualidad nuestros egresados no deben conformarse con la ejecución de una técnica, sino conocer sus fundamentos teóricos. Trabajar con materiales dentales que no hayan sido perfectamente probados, efectuar tratamientos de las infecciones endodónticas y periodontales sin conocer las sucesiones bacterianas, realizar las restauraciones, o hablar de prevención en odontología sin conocer las características de un biofilm y cómo debe evitarse, son algunos ejemplos del conocimiento actual al que se ha llegado después de un trabajo exhaustivo de equipos interdisciplinarios muchas veces multicéntricos.

La preocupación de la Facultad de Odontología de la UNT por incentivar la actualización y la actividad científica de sus docentes se refleja en una numerosa y variada oferta de Cursos de Posgrado, tres Especializaciones: Endodoncia, Cirugía Bucocomaxilofacial y Odontología Legal; y una Carrera de Doctor en Odontología en sus dos modalidades: personalizado y semiestructurado.

Paralelo a estas actividades en la Facultad hubo también un crecimiento en la presentación de Proyectos subsidiados por el CIUNT, un aumento del número de presentaciones en Reuniones Científicas, muy bien calificadas por evaluadores externos, y un número creciente de premios obtenidos con esos trabajos científicos. En la Facultad se implementaron también Jornadas de Investigación donde se exponen los trabajos que fueron evaluados en todas las reuniones científicas organizadas durante el año.

La Revista de la FOUNT, donde se publican trabajos de investigación principalmente de sus docentes, cumple también un importantísimo lugar en la divulgación de las investigaciones.

Pareciera entonces que en la FOUNT estaría dado el marco necesario para articular la docencia con la investigación e integrar el conocimiento a su aplicación en las actividades de la práctica odontológica y en la prestación de servicios a la comunidad.

Ahora nos toca a los que ya estamos formados en la investigación disponer generosamente de nuestro tiempo para entusiasmar a los estudiantes y a otros docentes que demuestren su vocación por la actividad científica.

El Dr. Jorge Lorenzo Olmos Fassi asumió la Secretaría Académica en noviembre de 2008 y procedió al llamado de 23 concursos docentes, 18 de los cuales se sustanciaron, estando por concluirse los restantes. Se convocó a 30 evaluaciones docentes, de las cuales 15 han finalizado. Desde la Secretaría se elevó el pedido al Rectorado solicitando el otorgamiento de puntos a los efectos de poder llamar a concurso de auxiliares estudiantiles de 2 da. Categoría para todas las cátedras. El sentido de este pedido radica en la necesidad de que los jóvenes colaboren con las tareas docentes de las cátedras e incentivarlos para la docencia, pudiendo en el futuro incorporarse al plantel docente de la Facultad que los formó. Se organizó junto a la Comisión respectiva el Curso In-

troductorio de Nivelación en Odontología (CINO) 2009, incorporando la asignatura "Comprensión de Textos" respondiendo a una necesidad manifestada por los aspirantes en las encuestas realizadas. El dictado de la asignatura estuvo a cargo de la Prof. Dra. Alicia Doncel de la Facultad de Filosofía y Letras.

Concluido el CINO, se solicitó una evaluación del mismo para informar al Honorable Consejo Directivo sobre fortalezas y debilidades del curso introductorio. En esta tarea se contó con la valiosa colaboración de los docentes Marta Erimbaue, Luis Wuscovi y Hugo Aragón, quienes elevaron un detallado informe basado en encuestas realizadas a los ingresantes, en el que se incluyó también un estudio estadístico de los datos.

Acreditación de nuestra Carrera



La comunidad docente de la FOUNT, ha sido informada a través de diferentes eventos sobre la necesidad e importancia de la acreditación de la Carrera de Odontólogo de nuestra Facultad, ya que con su obtención se pondrá en evidencia que nuestra carrera cumple con los estándares de calidad, previamente definidos y permitirá demostrar a la sociedad que la docencia se realiza de forma óptima, contando con la infraestructura necesaria para cumplir con los requisitos formulados por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), dependiente del Ministerio de Educación de la Nación.

En esta Autoevaluación realizada, quedaron de manifiesto factores fundamentales en el proceso educativo, como la relación docente-alumno, régimen de permanencia, deserción, etc. Obtener la acreditación será una manera de garantizar la calidad educativa de nuestra carrera universitaria, siendo un respaldo necesario buscado por toda la comunidad.

En este proceso de Acreditación, fue designada en abril de 2009, por el Honorable Consejo Directivo, una Comisión para la Reforma de la Currícula y el Sistema de Admisión. Dicha Comisión, contando con el informe de la Comisión de Acreditación y teniendo en cuenta la normativa emitida por el Ministerio de Educación de la Nación sobre los requisitos para la Acreditación, se abocó a la revisión de los contenidos curriculares de los programas de las asignaturas. La comisión trabajó en conjunto con los Profesores Titulares de las Cátedras, a los efectos de analizar y calibrar actividades teóricas, prácticas y carga horaria de cada una de las asignaturas, ajustando los contenidos programáticos a los estándares de la CONEAU. Concluyendo este proceso, se diseñó y elevó al Honorable Consejo Directivo, el nuevo Plan de Estudios con las mejoras introducidas, el que finalmente luego de ser aprobado, se remitió al Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán.

Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales



Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación

"Misiones Universitarias al Extranjero"

Sra. Decana Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández, Vicedecano Prof. Dr. Daniel García, junto a Representantes de otras Universidades-Argentinas.

La Facultad de Odontología de la UNT logró la aprobación del Proyecto "Misión de Fortalecimiento de Posgrados de Odontología entre los Países de Argentina y Brasil" conjuntamente con Facultades de Odontología de Rosario, Corrientes y La Plata, presentado ante la convocatoria de "Misiones Universitarias al Extranjero", de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, quien invitó a las instituciones universitarias nacionales y privadas a presentar proyectos. El objetivo del Ministerio de Educación fue dar a conocer la oferta académica y los desarrollos científicos y culturales del sistema universitario argentino, que permitan establecer acuerdos y convenios, captar estudiantes internacionales y desarrollar proyectos y programas conjuntos con instituciones del exterior.

Históricamente, las Facultades de Odontología de Argentina y Brasil han tenido un nivel de excelencia académica de lo más destacado de América Latina y hoy el MERCOSUR. "Si bien las Facultades comprometidas con este proyecto poseen una interesante historia de relaciones académicas con Facultades de Odontología del Brasil, se debe reconocer las dificultades de hacer sistemáticas y permanentes estas relaciones, debido, entre otros facto-

res, a causas relacionadas a la falta de financiamiento y al permanente cambio de las prioridades institucionales de las Universidades", señaló el Vicedecano de nuestra Facultad **Prof. Dr. Daniel García**.

El objetivo general de esta misión fue el de fortalecer la integración educativa en el nivel superior universitario con énfasis en la formación de posgrado tanto en las universidades argentinas como en las brasileras. Siendo sus objetivos más específicos: firmar convenios con las instituciones que se visiten en la misión para la concreción de las actividades siguientes: -Intercambio de Alumnos de posgrado -Intercambio de Docentes e investigadores -Presentación a las convocatorias de Secretaría de Políticas Universitarias (SPU). y Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Fortalecer las participaciones en los programas de la red de AUGM (Escala Docente, Escala Estudiantil y Jóvenes Investigadores), entre las universidades que forman parte de la red. Determinar como área prioritaria para la agenda de integración educativa, la articulación de procesos transparentes para la validación de títulos de grado y de posgrado entre los países de la región.

Fortalecimiento de Redes Inter-Universitarias III



Jornadas Universitarias Hispanoargentina de Facultades de Odontología en la Universidad de Sevilla. Prof. Dr. Daniel García Vicedecano Facultad de Odontología UNT, junto a Autoridades y docentes de la Facultad de Odontología de Sevilla.

Nuestra Facultad de Odontología de la UNT junto a las Facultades de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario y de la Universidad de Sevilla (España) logró la aprobación del proyecto "Programa de articulación de estudios de grado entre las Facultades de Odontología de Argentina y España", ante la convocatoria de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación que tiene por objetivo principal promover la constitución y el fortalecimiento de redes institucionales entre universidades argentinas y extranjeras; afianzando las actividades académicas y la movilidad de docentes, investigadores y estudiantes en un marco internacional. La red, entendida como forma de colaboración asociativa y horizontal entre instituciones universitarias, o entre ellas y los sectores públicos y privados, de carácter cooperativo y sumatoria, constituye una herramienta potente y probada para el mejoramiento de la calidad y la pertinencia

de la formación y la investigación así como para el pleno desarrollo institucional.

Haciéndose eco de la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES) celebrada del 4 al 6 de junio de 2008 en Cartagena de Indias (Colombia) bajo los auspicios de IESALC-UNESCO quien señaló enfáticamente la importancia de la construcción de redes, dedicándole un apartado específico en la Declaración Final, donde se afirma que "Es mediante la constitución de redes que las instituciones de educación superior de la región pueden unir y compartir el potencial científico y cultural que poseen para el análisis y propuestas de solución a problemas estratégicos"

Este proyecto impulsado por la Decana **Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández**, tiene como objetivo general el de avanzar en la convalidación total o parcial de los estudios de grado entre las Facultades de Odontología de Argentina y España, asegurando el reconocimiento de estudios en los programas de movilidad estudiantil, expresó el Secretario de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales de nuestra Facultad **Prof. Dr. Diego Silvera Estévez**. Para ello fijamos como objetivos específicos de esta red: Proporcionar espacios de debate sobre los contenidos curriculares de las carreras de odontología de las universidades miembro. Programar talleres conjuntos entre los docentes y alumnos, para intercambiar puntos de vista sobre los contenidos de las asignaturas, didáctica de las asignaturas, impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje, metodología empleada para las prácticas clínicas que realizan los alumnos en pacientes, acordar un programa de intercambio de estudiantes de grado de los últimos años de la carrera que conforman la red. Discutir y estudiar el Proceso de Bolonia y ARCU SUR.

Presentación Revista FOUNT N° 23



En el mes de Junio el Departamento de Publicaciones editó el primer número del año 2009 de la Revista de la Facultad de Odontología. En ella se publican Trabajos Científicos, de Divulgación y Casos Clínicos, realizados principalmente por docentes e investigadores de nuestra Facultad.

La Revista FOUNT permite a la Facultad la obtención por canje de más de 100 Revistas científicas, publicaciones periódicas nacionales e internacionales de odontología general y especializada de Venezuela, Colombia, Chile, Paraguay, Brasil, Alemania, Estados Unidos, Japón y de la República Argentina, entre otros países.

Al ser distribuida en la comunidad odontológica permite a nuestros egresados y a otros profesionales actualizar sus conocimientos y conocer las actividades académicas, de extensión y servicio de la Facultad.

La FOUNT participó en la II Feria del Libro Universitario



Desde el martes 10 y hasta el sábado 14 de noviembre, la F.O.U.N.T. estuvo presente en un stand ubicado en el Centro Cultural Eugenio Flavio Virla, donde se desarrolló la II Feria del Libro organizada por la U.N.T.

En el stand, estuvieron expuestas producciones editoriales de docentes de nuestra unidad académica:

Libros: **Ejercitación Básica de Química para Estudiantes de Odontología** (autoras: ME López, MA Koss, CF Vargas, MM Salas, JN Schallmach), **Práctica Básica de Laboratorio de Química para Estudiantes de Odontología** (autoras: ME López, ME Colloca, MA Koss, MM Salas, JN Schallmach, CF Vargas), **Aspectos Bioquímicos del Organismo y de la Cavidad Bucal** (autoras: ME López, CF Vargas, JN Schallmach, MM Salas, MA Koss, ME Colloca). **Física General I para Estudiantes de Odontología** (autora: Stella Merletti). **Física General II para Estudiantes de Odontología** (autoras: S Merletti, S Combes, L Pérez, Z Blumenkrantz).

Video multimedia interactivo: Huesos del Cráneo y Cara. Anatomía e Imagenología. (autoras: AM Hassan, E Impellizzer).

Revistas: Revista FOUNT en todas sus ediciones.

Además de las exposiciones editoriales, la Dra. María de los Ángeles Bulacio (Directora de la Revista) presentó la **Revista FOUNT Digital**, mediante un Power Point, a docentes y público en general que asistieron entusiasmados en aprender las ventajas y el manejo de esta nueva producción.



Proyecto: Promoción y Prevención de Salud Bucal

Este proyecto tiene como propósito la disminución de los niveles de incidencia y prevalencia de caries y enfermedad gingivoperiodontal de la escuela N° 300 "Cabo 1° Quipildor" La Picada-Tafí Viejo. Concurren 120 alumnos la mayoría pertenecen a familias de escasos recursos económicos, que reciben planes sociales del gobierno o realizan tareas temporarias.

Los alumnos del último año y/o de la práctica final obligatoria de la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la UNT, impartirán educación para la salud y atención odontológica a los alumnos de 1ro, 2do y 3er grado de la mencionada escuela.

Se realizarán Talleres de educación para la salud con los docentes y escolares durante el horario escolar. De-

mostración de detección de placa bacteriana y técnica de cepillado. Práctica de cepillado con la colaboración de los docentes. Además se llevarán a cabo Talleres para padres entre otras actividades.

Los Docentes responsables del Proyecto son: Dra. Roxana Gabriela López, Dra. Patricia Mariel Duguech y Dra. Patricia Montini

Los alumnos que participarán del Proyecto de Voluntariado son: Noelia Pruzzo, María Andrea Oliva, Josefina López, Celina Brito, Augusto Ribadeo Montero, Liliana Noelia Lazarte, Alicia María Quiroga, Valeria Ivana Aramayo, Karina Farías, Yessica Romina Porven, Nancy Villalba, Gabriela Garnica

mostración de detección de placa bacteriana y técnica de cepillado. Práctica de cepillado con la colaboración de los docentes. Además se llevarán a cabo Talleres para padres entre otras actividades.

Secretaría de Bienestar Universitario



Laboratorios BERNABÓ entregó Becas a nuestros estudiantes

La Secretaría de Bienestar Universitario de la FOUNT, a través de la Coordinación de Asuntos Estudiantiles y en conjunto con la Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales gestionaron las Becas de Ayuda económica, que fueron otorgadas por el Laboratorio Bernabó a 20 alumnos de 5° Año de nuestra Facultad. Facilitándoles la compra de materiales necesarios para el cursado de la carrera de Odontólogo.

Charla "Prevención de la Gripe A"



La Secretaría de Bienestar Estudiantil, a través del Comité de Control de Infección, el 31 de julio del corriente año organizó en la Facultad de Odontología una charla informativa dirigida a docentes y no docentes de esta Casa, acerca de "Influenza A (H1N1)" que fue dictada por el Dr. Guillermo Recúpero Profesor de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas de la Facultad de Medicina UNT, y Jefe de Servicio de Infectología del Hospital Centro de Salud. La conferencia contó con un numeroso auditorio, destacándose la claridad y didáctica del Dr. Recúpero y la activa participación de la concurrencia, que hicieron posible aclarar dudas y consolidar conocimientos acerca de la prevención de esta afección.

Además de la charla, en nuestra F.O.U.N.T., se instalaron en todas las instalaciones de nuestra Facultad, dispenser con alcohol en gel, jabón líquido y toallas descartables para el lavado de manos. Además se distribuyeron informes explicativos con las medidas de prevención a tener en cuenta y pasos a seguir para un correcto lavado de manos.

Nuestros estudiantes en el Congreso de la A.O.A



Los primeros días de noviembre, partieron a la provincia de Buenos Aires aproximadamente 350 estudiantes de nuestra Facultad, con el objetivo principal de incrementar sus conocimientos y presentar a la vez, trabajos propios de investigación en el Congreso de la Asociación Odontológica Argentina. El viaje estuvo coordinado por la Secretaría de Bienestar Universitario de nuestra Facultad. Los estudiantes, viajaron coordinados por la Dra. Norma Hillen, la Dra. Marta Saravia, y el Dr. Jorge Díaz.

Línea **Fluordent**

Su mejor aliado en prevención

- *Pasta dental*
- *Colutorio*
- *Comprimidos*
- *Gotas*
- *Cepillos dentales*



Descuentos en



OdontoBernabo
com.ar


Laboratorios Bernabó
Vocación por la Odontología
www.laboratoriosbernabo.com



Profesor Emérito

Dr. GUILLERMO CÉSAR RAIDEN LASCANO

La Universidad Nacional de Tucumán otorgó al Dr. Guillermo Raiden Lascano la categoría de Profesor Emérito de la U.N.T. La ceremonia tuvo lugar el viernes 23 de octubre en el Centro Cultural Eugenio Flavio Virla.

Se destacan entre sus antecedentes que fue profesor de Endodoncia y Clínica Integrada, Facultad de Odontología UNT. Obtuvo el título de Doctor y Especialista en la Universidad Nacional de Córdoba y de Docente Autorizado en la Universidad Nacional de Tucumán.

Fue Decano de nuestra Facultad en el período (2002-2006). Presidente de AFORA 2002. Integrante del Honorable Consejo Superior 2002-2006. Es investigador del CIUNT, categoría I. Director de proyectos de investiga-

ción. Director de Tesis Doctorales y de Becas de Perfeccionamiento.

Autor de numerosas publicaciones con referato nacionales e internacionales. Es miembro del Comité Académico y Comisión de Supervisión del Doctorado de nuestra Facultad. Dictante invitado en Carreras de Especialización y Doctorado locales y nacionales. Dictante y Conferencista en Jornadas y Congresos nacionales e internacionales.

Integrante del Comité Editor de Revistas Científicas.

Integrante de Comisiones Evaluadoras de Proyectos Universitarios de Investigación y Docencia. Dictante de numerosos cursos y conferencias en la Facultad de Odontología UNT y otras Universidades del país y del exterior.

Miembro correspondiente de la Academia Nacional de Odontología 2005. Integrante del Bureau of Speaker de la International Federation of Endodontic Association 2002. Jurado de Premios, de Actividades de Posgrado y de Concursos docentes.

Visitante Ilustre DR. JORGE AYALA PUENTE (Chile)



La Universidad Nacional de Tucumán distinguió como Visitante Ilustre al Dr. Jorge Ayala Puente. El 16 de octubre en la Sala del Consejo Superior del Rectorado de la U.N.T. se llevó a cabo el acto en el que estuvieron presentes autoridades de la Universidad y autoridades y docentes de nuestra Facultad de Odontología. El Dr. Ayala Puente es Docente de pre y posgrado de la Cátedra de Ortodoncia en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de los Andes (Chile). Autor de numerosas publicaciones en revistas de la especialidad y dictante de cursos y conferencias en Chile, Argentina, Perú, Uruguay, Ecuador, Venezuela, Brasil, Colombia, Paraguay, EE.UU., Canadá, Costa Rica, Panamá, España, Italia, Francia, Japón, Corea, China, India, Pakistán, etc.

Visitante Ilustre Dr. MARCOS E. DÍAZ PERALTA (República Dominicana)



La Universidad Nacional de Tucumán, en una ceremonia que tuvo lugar el miércoles 28 de octubre en la Sala de Consejo Superior de la U.N.T. otorgó el título de Visitante Ilustre al Dr. Marcos Díaz Peralta. Antecedentes más destacados: Máster en Implantología Oral - Instituto Panameño de Educación Continuada INOPEC. Panamá. Profesor Universitario - Universidad Central del Este - Universidad Eugenio María de Hostos - Universidad Iberoamericana - Universidad Odontológica Dominicana.

Profesor Universitario Invitado - Programas de Postgrados - Universidad Católica de Santo Domingo - Universidad Iberoamericana. Coordinación Diplomados - Diplomado de Odontología Estética y Adhesión. Asociación Odontológica Dominicana. Ex Presidente y Fundador del Grupo de Odontología Estética y Restauradora. GRUDOER. Vicepresidente de la Asociación Odontológica Dominicana, AOD.

Presidente de la Comisión de Certificación de la Asociación Odontológica. AOD. Ex presidente de la Sociedad Dominicana de Implantología.

Conferencista nacional e internacional. La ceremonia estuvo cargada de emociones, puesto que las palabras de agradecimiento del distinguido Doctor para con nuestra unidad académica fueron conmovedoras.

Representaciones Gráficas de Estudiantes de la Carrera de Odontología en Relación con el Proceso Salud-Enfermedad

Gakman Carlota

Curso Complementario Obligatorio Educación para la Salud. FOUNT.

RESUMEN

Las representaciones gráficas de la salud y la enfermedad en estudiantes de Odontología se plantean en este trabajo, como una metodología de indagación que busca ofrecer información integrándola a la matriz de significados propuesta. Los dibujos se exponen como una aplicación, para propiciar la construcción de imágenes a partir del facilitamiento de herramientas básicas como lápices, papel y elementos conceptuales.

Se elaboraron indicadores que permitieran ver qué estaba siendo representado en todos los dibujos: 1) el diseño global, 2) los aspectos generales que el dibujo intentaba representar y 3) los actores, entendidos como la personificación del dibujo.

Se muestra una producción completamente fragmentada, es evidente que para los alumnos la totalidad se muestra a partir de la suma de las partes y expresan una clara dificultad para asociar los conceptos que reciben de forma aislada. Otro aspecto es que existe cierto grado de polaridad entre los conceptos en cuestión, la mayoría de los alumnos optan por la representación de "los contrarios". Los hallazgos en los dibujos ponen en evidencia que los alumnos van modificando y reconstruyendo sus conceptos, en la medida que su contacto con teorías y modelos explicativos es mayor, añaden a esto la convivencia frecuente en sus prácticas con situaciones concretas que evidencian la enfermedad y el sufrimiento.

Palabras Clave

Representaciones gráficas, Salud-Enfermedad, Estudiantes de Odontología de la UNT.

ABSTRACT

Graphical representations of health and disease in dentistry students are raised in this paper as an inquiry methodology that seeks to provide information integrating it to the array of meanings proposed. The drawings are presented as an application to propitiate the construction of images, starting from facilitating basic tools such as pencils, paper, and conceptual elements.

Indicators have been developed to see what was being represented in the drawings.: 1) the overall design, 2) the general aspects the drawing meant to represent 3) the actors, understood as the personification of the drawing. A completely fragmented production is shown it is evident

that for the students the entirety is shown starting from the sum of the parts and the students express a clear difficulty to associate the concepts they receive in an isolated way. Another aspect is that there is certain degree of polarity between the concepts in question; most students opted for the representation of "opposites". The findings show that the closer the students are with theories and explanatory models the more they modify and reconstruct their concepts. They add frequent coexistence in their practices with concrete situations that evidence the illness and the suffering.

Key Words

Graphic representations, Health-disease, UNT Dentistry students.

INTRODUCCIÓN

En la búsqueda de lograr circunstancias óptimas para el aprendizaje del proceso salud-enfermedad, la inquietud esencial del educador debe estar afirmada en el hecho de que el contenido de lo aprendido debe ser algo impregnado de significado y utilidad para el educando, y a la vez, ese contenido necesita dar respuesta a sus posibilidades, intereses y deseos.

Sin embargo la investigación ha privilegiado el papel que juega el profesor en la construcción de los conocimientos, en tanto que el papel del alumno no ha sido suficientemente atendido.

Por ello, para facilitar el proceso de aprendizaje a ese estudiante corresponde estar al tanto de su propio mundo. Esto se convierte en un requerimiento desafiante e insoslayable en el cual no es preciso sólo conocer, entender y transmitir las diferentes concepciones de salud-enfermedad dadas por algunos "modelos epistemológicos", sino que también conciernen estar contempladas las propias experiencias concepciones y significados de los estudiantes.

Se observa por lo tanto que los jóvenes universitarios poseen un conocimiento de la salud y la enfermedad adquiridos durante su proceso educativo, y al mismo tiempo, como sujetos, van construyendo en el desarrollo de su vida individual y social sus propias representaciones y concepciones, las cuales, concentran un conjunto de significados y referentes que les permiten interpretar todo aquello que les sucede.

Por lo anterior se considera necesario prestar atención a las representaciones o concepciones que los estudiantes tienen durante su formación profesional como uno de los referentes indispensables para proponer mejoras en la enseñanza del proceso salud-enfermedad.

En tal sentido y con la intención de aportar información que conduzca al planteamiento de alternativas que optimicen dicho aprendizaje, se reportan los resultados de esta investigación como un caso particular que con empleo de una metodología cualitativa y la utilización de un instrumento de indagación que es el dibujo, permite conocer y analizar las representaciones y valoraciones de estudiantes de 2° año de la Carrera de Odontología sobre el proceso salud-enfermedad.

Al considerar que la palabra no es la única forma en la que podemos informar y conocer, se ha buscado otro camino de expresión: el dibujo, para que los estudiantes pudieran comunicar lo que se decía a través de las palabras, y aquello que quizá no aparecía en el discurso de los jóvenes en relación con la salud y la enfermedad.

"[...] Si bien el lenguaje verbal es el artificio semiótico más potente que el hombre conoce, existen otros artificios capaces de abarcar porciones del espacio semántico general que la lengua hablada no siempre consigue tocar." (1)

Las representaciones gráficas se plantean en este trabajo, como una metodología de indagación que busca ofrecer información integrándola a la matriz de significados propuesta. Los dibujos se exponen como una aplicación, para propiciar la construcción de imágenes a partir del facilitamiento de herramientas materiales básicas como lápices, papel y elementos conceptuales. Se apela a la capacidad de representar, evocar e interpretar una realidad determinada a partir de la construcción de la imagen, dejando entrever, más allá de la temática representada, la posición sociocultural de quien construye la imagen como miembro de una comunidad determinada. (2)

El dibujo está inscrito dentro de un universo cultural que lo provee de significado y, asimismo, su contenido posee información sobre la cultura que lo contiene.

Como construcción hecha a partir de la experiencia personal o del aprendizaje que se da socialmente, informan acerca de la comunidad donde fueron producidos y, al igual que con las narrativas verbales, sólo pueden ser entendidos en el contexto donde se producen. (3)

Si bien los gráficos permitirían hacer un análisis extenso acerca del código y estilo utilizado (el uso del color, las formas, la ubicación en la hoja de papel, etc.), en este caso se concentró la atención específicamente en las temáticas de los dibujos sin explorar en profundidad los elementos estéticos componentes de la representación.

El interés de este análisis fue, además, poner en evidencia elementos constitutivos de la representación, penetrar con cierta facilidad en los elementos organizadores de la producción, es decir, en la significación central de la representación producida. (4) Efectivamente, en la mayoría de los casos, los dibujos no son una yuxtaposición de elementos, sino un conjunto estructurado y organizado alrededor de significaciones centrales que permiten identificar el contenido y formular hipótesis sobre los elementos centrales de la representación. (5)

MATERIALES Y MÉTODOS

Los grupos de estudiantes fueron convocados guardando las características del muestreo intencionado, e integrados por alumnos de comisiones que se constituyeron para el cursado de la materia Educación para la Salud. (6). Fueron informados que iban a participar de una investigación y que sus dichos y dibujos iban posiblemente a ser hechos públicos aunque sin identificación de autor. Atendiendo a los criterios de saturación socioestructural se seleccionaron cursantes en los años 2003 y 2004 con el fin de maximizar la credibilidad de la información. (7) Se los citó fuera de los horarios de teóricos y trabajos prácticos habituales. En este sentido se buscó un espacio donde los jóvenes pudieran distenderse para que la inhibición no interfiriera en sus dibujos. Lo anteriormente expresado, favoreció una dinámica enfocada en el tema propuesto. (8)

Respetando el principio de "humildad metodológica" se llevó a cabo el proceso de comprobación con los estudiantes, lo que facilitó el posterior proceso de "corroboración estructural", exponiendo ante los alumnos los resultados de la interpretación para evidenciarlos o, en su defecto, transformarlos. (9)

Esta técnica abarcó tres fases: en la primera se les pidió a los estudiantes la producción de un dibujo en relación a la salud y a la enfermedad; posteriormente, se solicitó que pusieran una nota escrita en la hoja de papel que explicara lo representado. Finalmente, se hizo el análisis de la producción gráfica. (10)

Éste se ubicó estrictamente en los aspectos representados tanto en los dibujos como en los discursos, sin pretender entrar en los límites del análisis interpretativo de las técnicas proyectivas que hacen parte de la Psicología Clínica. Con base en estos elementos y en una primera visión general, se elaboraron indicadores que permitieran ver qué estaba siendo representado en ellos. Se tuvo en consideración indicadores comunes en todos los dibujos: 1) el diseño global; se observó la agrupación o desagrupación de las unidades constitutivas del dibujo; 2) los aspectos generales que el dibujo intentaba representar; dentro de ellos se encontraron como elementos constantes: sentimientos, actividades, palabras utilizadas, a través de los cuales el estudiante define la salud y la enfermedad; 3) los actores, entendidos como la personificación del dibujo, es decir el referente directo del individuo en relación con los conceptos que dibujaba; aquí se encontraron cuatro elementos constitutivos: el individuo, las instituciones, la familia y la naturaleza. Se utilizaron los discursos de los estudiantes como elementos complementarios para el estudio de sus representaciones gráficas. Con el método comparativo constante se realizó el análisis de la información, llevándose a cabo la búsqueda deliberada y sistemática de categorías considerando los criterios de "parsimonia" y "alcance". (11)

Identificándose unidades temáticas emergentes, se construyeron siete categorías con el método inductivo: La totalidad se muestra a partir de la suma de las partes, polos opuestos, conceptos que reproducen el modelo tradicional, componente emocional, la actividad física, principal fuente de salud, atención en salud, elementos que representan el binomio. A medida que se fueron examinando los datos, las categorías pudieron ir siendo consolidadas o suprimidas a partir de la comparación entre los datos

agrupados bajo una de ellas lo que puede ser considerado como "codificación abierta". (12) Puesto que se partió de un marco teórico, las categorías usadas en estudios anteriores se tuvieron en cuenta considerando la influencia de aquellas establecidas a priori. (13)

RESULTADOS

Una primera observación muestra una producción completamente fragmentada, es decir, en la mayoría de los dibujos se encuentran varios elementos constitutivos a la vez, y es difícil obtener un dibujo "integral". Es evidente que para los alumnos la totalidad se muestra a partir de la suma de las partes y expresan una clara dificultad para asociar los conceptos que reciben de forma aislada.

La totalidad se muestra a partir de la suma de las partes



Otro aspecto importante que aparece en la observación conjunta de los dibujos es el hecho de que existe cierto grado de polaridad entre los conceptos en cuestión: la salud y la enfermedad se muestran como dos polos opuestos y mutuamente excluyentes. La mayoría de los alumnos optan por la representación de "los contrarios": si la salud se representa a través de "una buena alimentación", la enfermedad se dibuja como la ausencia de ella, una persona desnutrida.

Polos opuestos



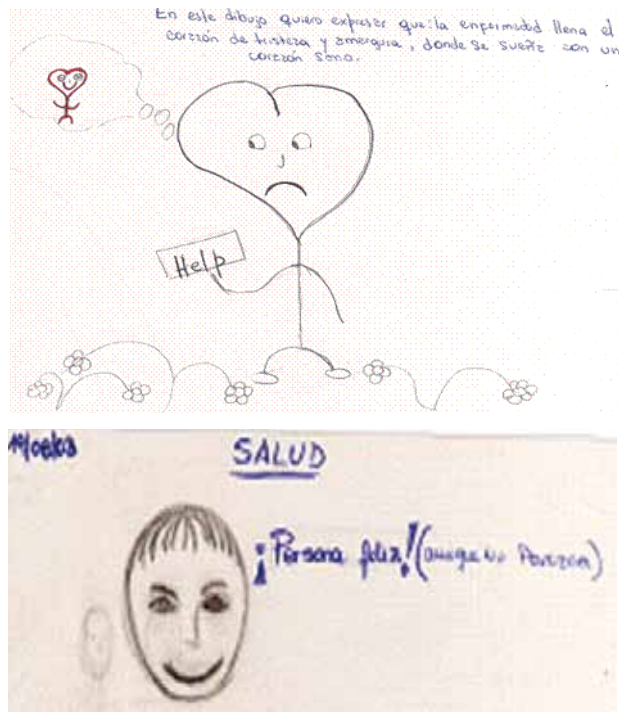
En lo referente al segundo indicador se puede percibir que de manera general los dibujos intentan reproducir los conceptos tradicionales alrededor de la salud y la enfermedad, conceptos generales como bienestar, prevención, equilibrio, promoción de la salud al igual que contaminación, saneamiento básico y desequilibrio; se mantiene también a este nivel la polaridad anteriormente comentada.

Conceptos que reproducen el modelo tradicional



El componente psicosocial aparece de manera significativa en todos los estudiantes en forma de sentimiento o emociones que reflejan la salud o se derivan de la enfermedad y en forma de situaciones sociales que ponen en evidencia el binomio en cuestión. Así, la alegría, la felicidad y la libertad son representadas en la salud, y de forma contraria, la tristeza, el sufrimiento, el encierro, y la amargura son reflejo o producto directo de la enfermedad.

Componente emocional



Con respecto a las actividades por medio de las cuales se puede representar la salud y la enfermedad, encontramos que para ellos el ejercicio físico es la principal "fuente de salud"; están en un nivel menor la recreación y la alimentación. A la enfermedad, la gran mayoría no la representó por medio de ninguna acción específica, y los pocos que lo hicieron dibujaron personas en cama, reforzando su concepto con la palabra inactividad.

La actividad física, principal fuente de salud



En relación al dibujo de algunos artículos o elementos cotidianos para representar el objeto de investigación, se resalta el hecho de que en la representación de la salud están casi ausentes, mientras que en la enfermedad el concepto se concreta a través del dibujo de cigarrillos, jeringas, camas, hospitales, medicamentos.

Elementos que representan el binomio



Es significativo, en lo que toca a los actores que aparecen en los dibujos, el hecho de que en la gran mayoría de éstos aparece el individuo, es escasa la presencia de la familia y completamente ausente la representación de un grupo social.

Se identifica la presencia de concepciones tradicionales en relación con lo que es cierto o errado dentro de las prácticas que benefician el estado de salud, mientras que la enfermedad es relacionada directamente con la carencia y la falta de condiciones que aseguren la vida de las personas.

La atención en salud



DISCUSIÓN

Dibujar no fue fácil para los jóvenes, según la expresión de sus propias palabras: "Es difícil plasmar en un papel lo que uno mismo piensa", "Cómo se hace para dibujar la salud y la enfermedad." Además, enunciar sus ideas dentro de un ambiente predominantemente académico concibe casi siempre un cierto grado de inseguridad y una sensación de permanente evaluación.

Por otra parte, las exigencias que les llegan de mano de los adultos, en función de responder a los parámetros socialmente aceptados, configuran una situación de fuerte presión por la que muchas veces se sienten invadidos, el estudiante tiende a responder según lo que aprendió y no acorde a lo que cree; asimismo durante el desarrollo de la práctica se mostraron muy intranquilos por el tipo de dibujo que deberían efectuar. (14)

Aún en la libertad de una técnica particular e individual de expresar sus pensamientos en un dibujo, la idea de la evaluación, de la calificación y la necesidad de aprobación, restringen el desarrollo de una actitud más crítica y natural frente a la realidad que se les presenta. Estas reflexiones de los estudiantes demuestran el alto grado de influencia que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene en sus prácticas cotidianas. (15)

En el ámbito de las relaciones socio-afectivas, los alumnos destacan de manera preferencial en sus dibujos elementos como la pertenencia a un grupo social, el entorno y la ayuda solidaria como constitutivos y necesarios para una "buena salud", mientras que las adicciones y la tristeza son consideradas como factores que intervienen en la aparición o permanencia de la enfermedad.

Los hallazgos ponen en evidencia que los estudiantes van modificando y reconstruyendo sus conceptos, en la medida que su contacto con teorías y modelos explicativos es mayor, añaden a esto la convivencia frecuente en sus prácticas con situaciones concretas que evidencian la enfermedad y el sufrimiento. Se podría decir que la influencia del proceso educativo se hace evidente en la medida que su conceptualización va siendo cada vez más delimitada y restringida al conocimiento académico que van adquiriendo.

La tentativa de acercarnos a la penetración del universo subjetivo de los estudiantes por la observación y la comprensión de su representación gráfica, demostró el hecho de que dentro de la relación pedagógica, alumnos y profesores comparten representaciones e imágenes dominantes en lo que se refiere a la forma de ver el proceso salud-enfermedad. Se instituye un encuentro de con-

cepciones, de enfoques del mundo, que permiten a los sujetos hablar en términos relativamente comprensibles, aunque en esa relación siempre estén presentes elementos de poder y autoridad. (16)

El análisis de estos dibujos enseñó que en las actividades de enseñanza-aprendizaje en relación con la salud y la enfermedad, aún están presentes componentes que confirman la práctica de una "educación bancaria" (17) en la cual no se reconoce la existencia del conocimiento previo del alumno, de su "visión de mundo", un proceso pedagógico en el cual el profesor posee el saber y el alumno es quien precisa aprender, estableciéndose así una relación desigual que lleva, más que a un intercambio académico, a una disputa ideológica mediada por las fuerzas obscuras del poder que les es conferido a los docentes por el hecho de "saber más".

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Garavaglia, M. (2004). "Sobre el uso de imágenes gráficas en la investigación antropológica. Un acercamiento a la Antropología Visual". 1er Congreso Virtual de Antropología y Arqueología.
2. Pinilla, M. (2005). "Las representaciones gráficas de niños como metodología de investigación en un contexto rural de violencia armada en Colombia". Ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Antropología, Rosario, Julio de 2005 y en el XI Congreso de Antropología en Colombia, Santa Fe de Antioquia, pp 145.
3. Pinilla, M. (2005). Op. cit.
4. Abric, J.C. (1987). Cooperación, Competición y Representaciones Sociales. París. Del Val, pp. 5-9.
5. Araya, S. (2002). Las Representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. En Cuaderno de Ciencias Sociales 127. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. San José, Costa Rica, pp 58.
6. Ibáñez, J. (1979). Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica. Madrid. Siglo XXI, pp. 312.
7. Valles, M.S. (1997). "Introducción a la metodología de análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 308.
8. Ibáñez, J. (1979), Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica. Madrid. Siglo XXI, pp. 287-294.
9. Rasco, A., Félix, J. (1988). "El problema de la credibilidad y el lugar de la triangulación en la investigación interpretativa: un análisis metodológico". En Cualitativo vs. Cuantitativo: un replanteamiento verdaderamente epistemológico de la polémica. Dpto. de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Málaga, pp.103-106.
10. Araya, S. (2002). Las Representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. En Cuaderno de Ciencias Sociales 127. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. San José, Costa Rica, pp 58.
- 11a. Valles, M.S. (1997). "Introducción a la metodología de análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 354.
- 12b. Valles, M.S. (1997). "Introducción a la metodología de análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 349.
13. Maykut, P., Morehouse, R. (1999). "El diseño de la investigación cualitativa: Una visión general". En Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica. Barcelona. Hurtado, pp. 52-54.
14. Moltó, MC. (2006). Diagnóstico psicopedagógico. Conceptos básicos y aplicaciones. España. ECU, pp. 120.
15. Vila, I. (1998). El espacio social en la construcción compartida del conocimiento. Educar 23, pp. 62-64.
- 16a. Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido. 2ª. Edición. Siglo XXI Editores. México. pp. 41.
- 17b. Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido. 2ª. Edición. Siglo XXI Editores. México pp. 91.

Correspondencia

Mgter. Carlota Gakman - Álvarez Condarco 827., CP 4000. San Miguel de Tucumán. Argentina
E-mail cgakman@arnet.com.ar

Apicoformación con Hidróxido de Calcio. Presentación de un Caso Clínico. Revisión Bibliográfica

Leonardi Lilia Elena, Gallegos Crotte Pablo, Atlas Diana

Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán.

RESUMEN

Un traumatismo en un diente permanente joven puede producir una necrosis pulpar interrumpiendo el desarrollo radicular, presentando el conducto paredes divergentes o paralelas sin tope apical. Esta situación crea una gran dificultad para limpiar, conformar el conducto y confinar un material de obturación estable. Con la finalidad de inducir la formación de una barrera calcificada que oblitere el orificio apical o que permita el desarrollo radicular completo se realiza la técnica de apicoformación. Muchos medicamentos se han usado para esta técnica, sin embargo el hidróxido de calcio ha sido el material de elección por sus propiedades antisépticas y poder osteoinductor para favorecer la formación de tejidos calcificados en el ápice. Su elevado pH podría activar las ATPasas y las fosfatasas alcalinas que inducen la formación de tejido duro; disuelven los tejidos necróticos y cierran los conductillos dentinarios.

Se presenta un caso clínico de apicoformación, donde se indujo el cierre apical con hidróxido de calcio, realizado por alumnos de la Cátedra de Endodoncia.

Palabras clave

Apicoformación, hidróxido de calcio, diente inmaduro, reparación periapical.

ABSTRACT

Trauma in young permanent teeth can produce pulpar necrosis interrupting apical root canal development presenting deviate or parallel root canal walls without apical stop. This standing creates great difficulties for cleaning, shaping the root canal and placing an obturation material. With the objective of inducing a calcified barrier formation that closes the apical orifice or that allows complete root canal development the apexogenesis technique was carried out. A lot of medication was used for this technique. However calcium hydroxide was the chosen medication because of its antiseptic and bony induction properties to help deposition of mineralized tissue at the apex. Its high pH may activate the ATPases and the alkaline phosphatase because it also induces the process of tissue mineralization, dissolves necrotic tissue and closes dentinal tubules.

A clinical case of apexogenesis where the apical closure was induced with calcium hydroxide is shown. It was per-

formed by the students attending classes of the Cathedra of Endodontics.

Key words

Apexification, calcium hydroxide, open apices, periapical repair.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones traumáticas y la caries son causas frecuentes de daño pulpar en dientes anteriores. Un traumatismo en un diente permanente joven puede producir una necrosis pulpar interrumpiendo el desarrollo radicular. Comúnmente el paciente lo reporta muchos años después, por dolor o compromiso estético y la radiografía revela un ápice abierto o en forma de trabuco.

El tratamiento de un diente inmaduro con patología periapical es un gran desafío por la dificultad para lograr una completa desinfección del conducto, conformarlo y poder confinar un material de obturación correctamente condensado en una pieza con paredes dentinarias débiles y sin tope apical.

El tratamiento que se realiza es la apicoformación la cual es un método que induce la formación de una barrera calcificada en un diente con ápice abierto o la continuación del desarrollo apical de una raíz incompletamente formada en dientes con pulpa necrótica (Asociación Americana de Endodoncia 2003).

El uso del hidróxido de calcio para la técnica de apexificación ha sido extensamente reportado en la literatura con una tasa de éxito de 74-100% (1). El potencial osteogénico del hidróxido de calcio fue documentado por Mitchel y Shankwalkar en 1958 (2). Teniendo en cuenta esta propiedad, la apexificación con hidróxido de calcio en un diente no vital fue presentada por Kaiser en 1962 (3) y posteriormente popularizada por Frank (4).

Muchos materiales han sido usados para la técnica de apexificación: el fosfato tricálcico, (5) factores de crecimiento óseo (6) proteína osteogénica (7), etc., pero ninguno ha reemplazado el hidróxido de calcio.

Las respuestas favorables clínicas, radiográficas e histológicas obtenidas con el hidróxido de calcio son relacionadas con la participación de los iones calcio (Ca^{++}) e hidroxilo (OH^-) en varios mecanismos que proporcionan: a- control de la reacción inflamatoria; b- neutralización

de los productos ácidos de los osteoclastos; c- inducción de la mineralización (activación de la fosfatasa alcalina y ATPasa calcio dependiente); d- inducción de la diferenciación celular; e- depolymerización de endotoxinas y f- acción antibacteriana por medio del daño irreversible al ADN, proteínas, enzimas y lípidos bacterianos (8)(9)(10)(11)(12)(13).

Por otra parte, numerosas sustancias se han utilizado como vehículos para el hidróxido de calcio. Estas juegan un papel muy importante porque determinan la velocidad de disociación iónica causando que la pasta se solubilice y se reabsorba por los tejidos periapicales (14). Se han sugerido para mezclar con el hidróxido de calcio: agua destilada, agua isotónica, solución salina, solución anestésica, glicerina, paramonoclorofenol alcanforado, solución de Ringer, metilcelulosa, polietilenglicol, etc. (15)(16)(17)(18). Actualmente el paramonoclorofenol alcanforado no se recomienda porque libera radical libre. Para mejorar las condiciones clínicas de uso, darle más radiopacidad, más viscosidad y disminuir su solubilidad, el hidróxido de calcio ha sido asociado al propilenglicol 400.

Los efectos beneficiosos de hidróxido calcio en el proceso de apexificación dependen del mantenimiento del mismo en el conducto radicular durante varios meses (1). El hidróxido de calcio aplicado en el conducto radicular actúa directamente sobre el tejido mineralizado mediante la difusión pasiva de iones calcio (Ca^{++}) e hidroxilo (OH^-). Por lo tanto, debe ser periódicamente renovado por la progresiva solubilización y difusión dentro de los fluidos tisulares, especialmente vía del foramen apical. La acción de los iones calcio e hidroxilos promoverían la reorganización progresiva del tejido periapical, característico de las fases evolutivas de la reparación.

Para algunos autores la continuación del desarrollo radicular, depende de la presencia de la vaina de Hertwig (8)(19)(4), y una vez desaparecida la irritación tóxica en el interior del conducto, esta podría continuar su función y terminar de conformar el ápice radicular. Para otros autores (20)(21), tras un proceso infeccioso, hay muchas probabilidades de que la vaina epitelial puede estar afectada y la inducción del cierre apical sea a partir de células diferenciadas del periápice (cementoblastos, osteoblastos) las que producen tejidos mineralizados que cierran el ápice radicular.

En 1993 Torabinejad y Chivian (22) introducen el uso del Agregado de Trióxido Mineral (MTA) como tapón apical. El procedimiento clínico consiste en: desinfectar el conducto radicular con hidróxido de calcio por una semana. Irrigar con hipoclorito de sodio para eliminar el hidróxido de calcio. Se condensa el MTA creando un tapón apical de 3 a 4 mm. Colocar una torunda de algodón húmeda en el conducto y cerrar el acceso preparado con un material de restauración temporal por lo menos de tres a cuatro horas. Obturar el resto del conducto con gutapercha o con resina en dientes con paredes delgadas (23).

El MTA es un cemento alcalino, con un pH de 12,5, muy similar al del Hidróxido de Calcio, por lo que puede tener efectos antibacterianos (24)(25). Por el PH alto puede inducir la formación de tejido duro (26). El examen histológico demostró que es inductor de la cementogénesis y de aposición ósea con el mínimo o ausencia de inflamación (22). El MTA presenta bajo grado de citotoxicidad en comparación con otros materiales. (27). El MTA es una alternativa

para tratamiento de la apicoformación convencional con hidróxido de calcio. Nos permite reducir el tiempo de tratamiento, ya que es posible realizar la endodoncia en dos citas aún en dientes con ápices inmaduros.

Se ha introducido recientemente una nueva opción en el tratamiento de dientes inmaduros con periodontitis apical: la revascularización pulpar. Esto se logra por medio de la desinfección del sistema radicular con abundante irrigación y una combinación de tres antibióticos. Después, los tejidos periapicales son irritados mecánicamente para iniciar el sangrado en el conducto, y producir un coágulo a nivel de la unión cemento-esmalte, proporcionando una matriz dentro de la cual las células pueden crecer. La combinación de un conducto desinfectado, una matriz dentro de la cual un nuevo tejido podría crecer, y un eficaz sellado coronal puede producir el entorno necesario para el éxito de la revascularización (28). Este tratamiento puede ayudar a rescatar dientes inmaduros infectados por el fortalecimiento fisiológico de las paredes de la raíz (29).

Se presenta un caso clínico de apicoformación en un incisivo central superior con fractura coronaria y necrosis pulpar, donde se indujo el cierre apical con hidróxido de calcio.

CASO CLÍNICO

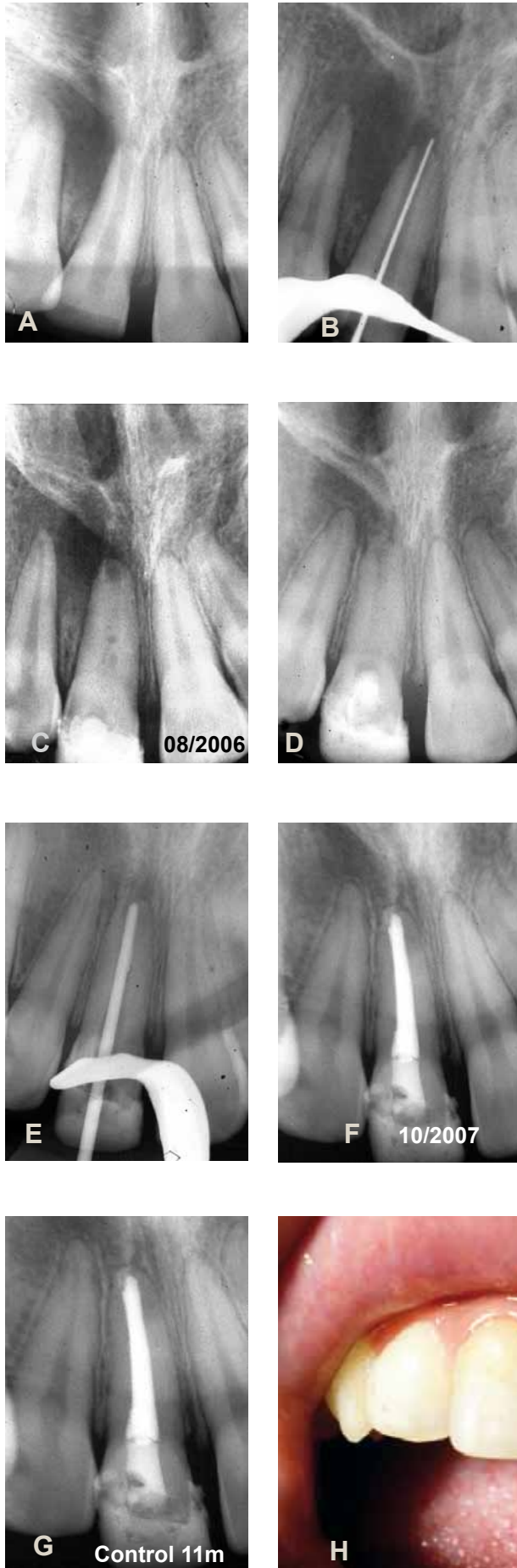
Paciente de sexo femenino de 11 años de edad, acudió a la consulta con fractura del incisivo superior derecho.

Durante la anamnesis la paciente relató que hacía 1 mes aproximadamente sufrió un traumatismo dental. Al examen clínico la pieza 11 presentaba fractura de los 2/3 coronarios, mucosa vestibular normal, ausencia de dolor a la percusión, a la palpación y no había movilidad. Los test de vitalidad fueron negativos. Radiográficamente se observó un conducto amplio, que no completó su calcificación, con paredes paralelas y falta de cierre apical (Fig 1. A).

El diagnóstico clínico fue ápice inmaduro y necrosis pulpar. Se indicó la apicoformación con hidróxido de calcio. Se realizó aislamiento absoluto, desinfección del campo operatorio y preparación del acceso coronario sobre la superficie de la fractura. La instrumentación se hizo en forma conservadora, para preservar la mayor cantidad posible de dentina.

Se eliminaron los restos necróticos del tercio coronario y medio con abundante irrigación con hipoclorito de sodio al 1 %. Se determinó la longitud de trabajo 1 mm antes de ápice radiográfico y se procedió a la instrumentación del tercio apical. Se permeabilizó la dentina con EDTA durante 3 minutos, y se colocó medicación tópica expectante a base de hidróxido de calcio, propilenglicol y p-monoclorofenol alcanforado. Control radiográfico del relleno. Restauración de la pieza dentaria con resina fotopolimerizable para evitar filtración coronal (Fig. 1. H).

Se citó a la paciente para realizar la renovación de la medicación tópica al mes. Controles clínicos y radiográficos cada 3 meses con recambio de la medicación en dos oportunidades. A los 14 meses se confirmó la presencia de un tope apical. Se procedió a la obturación convencional con gutapercha y sellador utilizando un cono principal individualizado. Control radiográfico inmediato (Fig. 1. B, C, D, F). Control a distancia a los 11 meses, observando ausencia de síntomas y normalidad apical (Fig. 1. G).



El tratamiento fue realizado por alumnos de la Cátedra de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la UNT, en el período comprendido entre agosto de 2006 y octubre de 2007.

DISCUSION

Durante años, el hidróxido de calcio ha sido considerado el material de elección para la técnica de apicoformación, por su gran potencial osteogénico y alta tasa de éxito mediante la obtención de un cierre apical biológico (30)(31). Esta técnica es fácil de realizar y con muy buenos resultados caracterizados por: ausencia de signos o síntomas de lesión apical y una barrera apical calcificada visible radiográficamente, o determinada con el sondeo táctil cuidadoso mediante una lima. Casi siempre la raíz está corta y con punta más roma de lo normal (32). El tiempo promedio para la formación de barrera apical varía ampliamente, desde 5 a 20 meses (33).

Un sellado temporal eficaz entre citas es crítico, para el éxito, si este se pierde, las bacterias tienen acceso al conducto y fracasa el procedimiento de apicoformación (32). Por lo tanto el control de la infección es un paso fundamental para la obtención del cierre y al mismo tiempo, la reparación de la lesión periapical (34).

Para obturar en forma definitiva, no es necesario lograr un cierre completo apical, basta conseguir un mejor diseño apical que permita una buena obturación con conos de gutapercha (35).

La apexificación con hidróxido de calcio está asociada a ciertas dificultades, como el largo tiempo requerido para el tratamiento, incompleta calcificación del puente, el potencial de filtraciones y la posibilidad de fractura de la raíz (33). Además, cuando se coloca como apósito en el conducto puede aumentar el riesgo de fractura de la raíz debido al efecto proteolítico que tiene sobre la dentina, haciéndola con el tiempo más frágil (36).

Es necesario el seguimiento de estos dientes, ya que las paredes del conducto radicular pueden quedar tan débiles que no podrían soportar las fuerzas de la masticación (37). En estos casos, la amplitud del conducto y el grado de desarrollo radicular serán factores importantes a considerar para establecer el pronóstico del tratamiento (34). Desde hace algunos años se ha comenzado a emplear el Agregado de Trióxido Mineral (MTA) como tapón apical en dientes con ápice abierto. El uso de MTA busca crear una barrera rígida contra la que se pueda compactar el

Fig. 1. A: Radiografía preoperatoria. B: Conductometría. C: Medicación tópica. D: Control radiográfico a los 14 meses. E: Conometría. F: Control inmediato. G: Control a distancia. H: Reconstrucción coronaria.

material de obturación sin tener que esperar la formación de la barrera de osteocemento y a su vez induce la formación de dicha barrera después de finalizado el procedimiento (38). El MTA si bien reduce el tiempo de tratamiento presenta como desventajas, además de su elevado costo, malas características técnicas: dificultad para prepararlo e introducirlo en el conducto radicular y sobre todo la posibilidad de sobreobturaciones. Su eficacia ha sido demostrada en numerosas publicaciones (38), pero todavía no existen estudios ni resultados a largo plazo.

La revascularización pulpar se ha propuesto como una nueva técnica para el tratamiento de dientes permanentes inmaduros con periodontitis apical. Banchs y Trope (28) demostraron que la revascularización es posible luego de realizar una correcta desinfección del conducto radicular, irrigando con hipoclorito de sodio y colocando una pasta trí-antibiótica (39). Posteriormente se promueve la formación de un coágulo de sangre dentro del conducto desinfectado lo que proporciona una matriz para el crecimiento del tejido en el espacio pulpar.

Se han planteado varios mecanismos posibles de cómo actuaría este nuevo procedimiento. Una de las teorías

sugiere que algunas células de la pulpa permanecerían vitales en el extremo apical del conducto (28), las que podrían proliferar en la matriz recién formada y diferenciarse en odontoblastos. Otro mecanismo posible podría deberse a que células madre pluripotenciales de la pulpa dental (40), presentes en las paredes dentinarias existentes podrían diferenciarse en odontoblastos y depositar dentina terciaria o atubular. El tercer mecanismo podría atribuirse a la presencia de células madres en el ligamento periodontal (41), que pueden proliferar en el extremo apical y en el conducto radicular y depositar tejido duro, tanto en el extremo apical como paredes laterales del conducto. El cuarto mecanismo posible podría ser la presencia de células madre de la papila dental o de la médula ósea (42) y por último, podría deberse a que el coágulo de sangre al ser una rica fuente de factores de crecimiento desempeñaría un papel importante en la regeneración (43).

La revascularización pulpar no sólo induce a la formación del cierre apical como en la apexificación, sino que además promueve el desarrollo de las paredes dentinarias, para que estos dientes no queden tan frágiles y propensos a fracturas (28)(29)(44).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Domínguez Reyes A, Munoz Munoz L, Anzar Martin T.(2005). Study of calcium hydroxide apexification in 26 young permanent incisors. *Dent Traumatol* ;21:141-5.
- 2- Mitchel DF, Shankhwalkar GB. (1958). Osteogenic potencial of calcium hydroxide and other materials in soft tissue and bone rounds. *J Dent Res* ;37:1157-63.
- 3- Kaiser JH.(1984). Management of wide-open canals with calcium hydroxide. XXI Meeting de la AAE (Asociación Americana de Endodoncistas). Tomado de: Lasala A. 1984. *Endodoncia*. 3ed. Editorial Salvat. Barcelona. pp. 525
- 4- Frank AL.(1966). Therapy for divergent pulpless tooth by continued apical formation. *J Am Dent Assoc*;72:87-93.
- 5- Roberts SC, Brilliant JD.(1975).Tricalcium phosphate as an adjunct to apical closure in pulpless permanente teeth. *J Endod*;1:263.
- 6- Tittle KW, Farley J, Linkhardt T, et al.(1996). Apical closure induction using bone growth factors and mineral trioxide aggregate (Abstract). *J Endod*;22:198.
- 7- Shabahang S, Torabinejad M, Boyne PP, et al.(1999). A comparative study of root-end induction using osteogenic protein-I, calcium hydroxide and mineral trioxide aggregate in dogs. *J Endod*;25:1-5.
- 8- Heithersay GS.(1970). Simulation of root formation in incompletely developed pulpless teeth. *Oral Surg*;4:620-30.
- 9- Heithersay GS.(1975). Calcium hydroxide in the treatment of pulpless teeth with associated pathology. *Journal British Endodontic Society*;8:74-93.
- 10- Tronstad L, Andreasen JO, Hasselgren G, et al. (1981). pH changes in dental tissues after root canal filling with calcium hydroxide. *J Endod*;7:17-21.
- 11- Siqueira JF Jr, Lopes HP.(1999). Mechanisms of antimicrobial activity of calcium hydroxide: a critical review. *Int Endod J*;32:361-9.
- 12- Silva LAB, Nelson-Filho P, Leonardo MR,et al. (2002). Effect of calcium hydroxide on bacterial endotoxin in vivo. *J Endod*;28:94-8.
- 13- Estrela C, Holland R.(2003) Calcium hydroxide: study based on scientific evidences. *J of Applied Oral Science*;11:269-82.
- 14- Fava L.(1999). Calcium Hydroxide pastes: classifications and clinical indications. *Int Endod J*;32:257-282.
- 15- Ingle JI, Taintor JF.(1987). *Endodoncia*. 3ra. Ed. Nueva Editorial Interamericana. México. pp. 913.
- 16- Rivera EM, Williams K.(1994). Placement of calcium hydroxide in simulated canals: comparison of glycerin versus water. *J Endod*;20:445.
- 17- Esberard RM, Carnes DL, del Rio CE.(1996). Changes in pH al the dentin surface in roots obturated with calcium hydroxide pastes. *J Endod*;22:402.
- 18- Fuss Z, Rafaeloff R, Tagger M, et al. (1996). Intracanal pH changes of calcium hydroxide pastes exposed to carbon dioxide in vitro. *J Endod*;22:362.
- 19- Torneck CD, Smith JS, Grindall P.(1973). Biologic effects of endodontic procedures on developing incisor teeth.

- III. Effect of debridement and disinfection procedures in the treatment of experimentally induced pulp and periapical disease. *Oral Surg*;35:532.
- 20- Ball JS.(1964). Apical root formation in a non-vital immature permanente incisor - report of a case. *Br Dent J*;116:166-7.
- 21- Cooke C, Rowbotham TC.(1960). Root canal therapy in nonvital teeth with open apices. *Br Dent J*1960:147-50.
- 22- Torabinejad M, Watson T, Pitt Ford T.(1993). The sealing ability of a mineral trioxide aggregate as a retrograde root filling material. *J Endod*;19:591-5.
- 23- Torabinejad M, Chivian N.(1999). Clinical applications of mineral trioxide aggregate. *J Endod*;25:197-205.
- 24- Miñana Gómez M.(2002). El agregado de trióxido mineral (MTA) en Endodoncia. *RCOE*;7:283-289.
- 25- Giuliani V, Baccetti T, Pace R, et al. (2002). The use of MTA in teeth with necrotic pulps and open apices. *Dent Traumatol*;18:217-21.
- 26- Torabinejad M., Hong C U, McDonald F, et al. (1995). Physical and chemical properties of a new root end filling material. *J. Endod*;21:349-53.
- 27- Osorio RM, Hefti A, Vertucci FJ, et al. (1998). Cytotoxicity of endodontic materials. *J. Endod*;24:91-5.
- 28- Banchs F, Trope M.(2004). Revascularization of immature permanent teeth with apical periodontitis: new treatment protocol?. *J Endod*;4:196-200.
- 29- Thibodeau B, Trope M.(2007). Pulp revascularization of a necrotic infected immature permanent tooth: case report and review of the literature. *Pediatr Dent*;29:47-50.
- 30- Langeland K.(1971). Human pulp changes of iatrogenic origin. *Oral Surg*; 32:943.
- 31- Cvek M, Sundstrom B.(1974). Treatment of non-vital permanent incisors with calcium hydroxide. I. Follow-up of periapical repair and apical closure of immature roots. *Odont. Revy, Lundse*:379-91.
- 32- Pitt Ford T.(1997). Apexificación y Apexogénesis. En: Walton R, Torabinejad M, editores. *Endodoncia. Principios y Práctica*. McGraw-Hill Interamericana. México, pp.402-32.
- 33- Sheehy EC, Roberts GJ. (1997). Use of calcium hydroxide for apical barrier formation and healing in non-vital immature permanent teeth: a review. *Br Dent J*;7:241-6.
- 34- Soares, I. Golberg, F.(2002). Tratamiento de los dientes con rizogenesis incompleta. *Endodoncia Técnicas y Fundamentos*. Editorial Panamericana, Buenos Aires, pp.211-21.
- 35- Lasala A.(1993). *Endodoncia en odontopediatría*. Endodoncia. 4ta Edición. Editorial Salvat. México, pp.572-83.
- 36- Andreasen JO, et al.(2002). Long term calcium hydroxide as a root canal dressing may increase risk of root fractures. *Dent Traumatol*;18:134-137.
- 37- Cvek M.(1992). Prognosis of luxated non-vital maxillary incisors treated with Calcium Hydroxide and filled with Gutta-percha. A restrospective study. *Endod Dent Traumatol*:45-55.
- 38- Rocamora M, Teixido M, Roig M.(2001). Obturación apical por vía ortógrada con MTA en un diente con ápice abierto. *Endodoncia*;19:17-20.
- 39- Hoshino E, Kurihara-Ando N, Sato I, Uematsu H, Sato M, Kota K, Iwaku M. (1996) In vitro antibacterial susceptibility of bacteria taken from infected root dentine to a mixture of ciprofloxacin, metronidazole and minocycline. *Int Endod J*;29:125–130.
- 40- Gronthos S, Brahim J, Li W, et al. (2002). Stem cell properties of human dental pulp stem cells. *J Dent Res*;81:531-5.
- 41- Lieberman J, Trowbridge H. (1983). Apical closure of non vital permanent incisor teeth where no treatment was performed: case report. *J Endod* ;9:257-60.
- 42- Krebsbach P, Kuznetsov SA, Satomura K, et al. (1997). Bone formation in vivo: comparison of osteogenesis by transplanted mouse and human marrow stromal fibroblasts. *Transplantation*;63:1059-69.
- 43- Wang Q, Lin XJ, Lin ZY, et al. (2007). Expresion of vascular endothelial growth factor in dental pulp of immature and mature permanent teeth in human. *Shanghai Kou Qiang Yi Zue*;16:285-9.
- 44- Bertó Botella A, Miñana Laliga R. (2005). Revascularización pulpar en dientes permanentes inmaduros con periodontitis apical . *Endodoncia*;23:77-187.

Correspondencia

Dra. Lilia Leonardi, Avenida Belgrano 1979, (4000) San Miguel de Tucumán - T. 054-0381-4239393
e-mail: lilialeonardi@hotmail.com

Gador
en

Odontología



BUCOGEL®

La Clorhexidina Segura

CLINADOL® FORTE

Analgésico antiinflamatorio eficaz y seguro

CLINADOL® FORTE AP

Potente analgésico-antiinflamatorio de una sola toma diaria

DESENSYL®

Crema dental desensibilizante

DOLVAN®

Los dolores se van

EMOFORM® DIENTES SENSIBLES

Crema dental para dientes sensibles y encías sangrantes

EMOFORM® TOTAL

Crema dental antiplaca, anticaries y antisarro

SQUAM®

Crema dental multifunción con EDS y flúor

SQUAM® GEL

Gel dental con EDS, doble flúor y xilitol



Gador 
Al Cuidado de la Vida

<http://www.gador.com.ar>

Estudio Histopatológico e Inmunocitoquímico de la Expresión del Antígeno Nuclear Ki-67 en Lesiones Gigantocelulares Centrales y Periféricas de los Maxilares

Carino Silvia⁽¹⁾, Aybar Odstrcil Ana⁽¹⁾, Ortiz Mayor Marcela⁽²⁾, Ochoa Elena⁽³⁾

(1) Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán.

(2) Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán.

(3) Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Independencia. Santiago del Estero

RESUMEN

Las lesiones gigantocelulares presentan similitud histológica lo que dificulta el diagnóstico diferencial. Las células estromales mononucleares (CEM) serían responsables de la biología de estas lesiones.

El objetivo del presente estudio fue identificar elementos para el diagnóstico diferencial y analizar la inmunoreactividad para el marcador de proliferación celular Ki-67, en las variantes estudiadas.

Se evaluaron 18 biopsias: 3, correspondieron a Granuloma Gigantocelular Central (GGCC), 3 a Tumor Pardo (TP) y 12 a Granuloma Gigantocelular Periférico (GGCP). Se evaluaron los siguientes parámetros: Número de células gigantes, número de núcleos e índice de proliferación celular. Para la evaluación estadística se utilizaron pruebas no paramétricas.

Analizando la distribución de células gigantes, la densidad de las CEM, el estroma conectivo internodal, la vascularización y la presencia de hueso neoformado, se observó diferencias en la conformación del estroma conectivo. Siendo éste pobremente celular y fibroso sólo en los GGCP. El análisis histométrico del número de células gigantes por campo de gran aumento fue de $12 \pm 6,89\%$ en los GGCC, $10 \pm 4,2$ para los TP y $6,2 \pm 4,9$ para GGCP. El promedio de número de núcleos fue de $6,2 \pm 0,87$ para GGCC, $8,7 \pm 5$ para TP y $5,5 \pm 2\%$ para GGCP. El porcentaje de células inmunoreactivas fue de $4,46\%$ para GGCC, 14% para TP y $0,67\%$ para GGCP. Los resultados fueron analizados con el test de Kruskal-Wallis. Las diferencias encontradas no fueron estadísticamente significativas.

La falta de reactividad en las células gigantes multinucleadas indicaría que son las células estromales las proliferantes reactivas a Ki-67, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las mismas entre los casos estudiados.

Palabras clave

Lesiones gigantocelulares, maxilares, histomorfometría, Ki-67

ABSTRACT

Gigantocells lesions have histological similarity makes it, the differential diagnosis is difficult. Mononuclear stromal cells (MSC) would be responsible for the biological behavior of these lesions.

The purpose of this study was to identify histological parameters in the differential diagnosis and to analyse the immunoreactivity to Ki 67 in the variants studied. 18 biopsies were evaluated: 3 corresponded to Giant Cellular Central Granuloma (GCCG), 3 to Brown Tumor (BT) and 12 to Peripheral Gigantocelular Granuloma (PGCG).

The following parameters were evaluated: Number of giant cells, number of nuclei cell and rate of cell proliferation. Nonparametric test was used for the statistical evaluation.

Analyzing the distribution of giant cells, the density of the MSC, the internodal connective stroma, the vascularization and the presence of newly formed bone, in the formation of connective stroma differences were observed. The formed bone was poorly cellular and fibrous in PGCG.

The histometric analysis of the number of giant cells per high power field was $12 \pm 6.89\%$ in the CGCG, 10 ± 4.2 for BT and 6.2 ± 4.9 for PGCG.

The average of nuclei number was 6.2 ± 0.87 for CGCG, $8,7 \pm 5$ for BT and $5.5 \pm 2\%$ for PGCG. The percentage of immunoreactive cells was 4.46% for CGCG, 14% for BT and 0.67% for PGCG. The Kruskal-Wallis test was used. The differences found were not statistically significant.

The lack of reactivity in multinucleated giant cells indicate that the stromal cells are proliferating reactive to Ki-67, however differences no statistically significant were found in the studied cases.

Key words

Giant lesions, jaws, histomorphometry, Ki-67

INTRODUCCIÓN

Las lesiones gigantocelulares centrales (LGCC) y periféricas (LGGP) de los maxilares son histológicamente idénticas, se caracterizan por la presencia de numerosas células gigantes multinucleadas (CGM) y células mononucleares en un estroma fibroso prominente. Sin embargo,

a pesar de su similitud histológica poseen comportamientos clínicos diferentes (1). A nivel clínico, se diferencian dos formas de LGC; una central, el Granuloma Giganto Celular Central (GGCC) y otra periférica, el Granuloma Giganto Celular periférico (GGCP). Si bien el GGCC tiene un curso clínico agresivo, es una lesión reactiva e histológicamente benigna que no tiene prácticamente diferencias morfohistológicas con el GGCP (1,2). Además, se debe realizar el diagnóstico diferencial clínico y radiográfico del GGCC con otras lesiones como Quiste Óseo Aneurismático (QOA); Tumor de Células Gigantes (TCG) u Osteoclastoma (O) y Tumor Pardo del Hiperparatiroidismo (TP). El TP, denominado Tumor Marrón (TM) por su coloración debido a la hemorragia y depósito de hemosiderina, está asociado al hiperparatiroidismo que puede ser primario o secundario. El hiperparatiroidismo primario se presenta con aumento de la producción de hormona paratiroidea a causa de una hiperplasia o neoplasia de la glándula paratiroides; el secundario ocurre como consecuencia de desequilibrio en el metabolismo del calcio y del fósforo en insuficiencias renales crónicas (2).

Los análisis histomorfométricos parecen ser un método aceptable para evaluar cuantitativamente parámetros celulares que hacen posible obtener una información objetiva. Varios estudios han cuantificado algunos parámetros como posibles predictores del comportamiento biológico de estas entidades para establecer criterios diagnósticos en las variantes agresivas. Las lesiones gigantocelulares son histológicamente idénticas entre sí; presentan numerosas CGM y células estromales mononucleares (CEM) en un estroma fibroso celular. Comparten además, otros componentes como vascularización abundante y formación ósea reactiva (1).

Las CEM son una mezcla de células fusocelulares y ovoideas de difícil identificación, que se sugiere serían responsables del comportamiento biológico de estas lesiones lo cual fue motivo de nuestro análisis (4). Sin duda las células gigantes son la característica histológica más importante de estas lesiones (1).

El objetivo del presente estudio fue analizar patrones histomorfométricos y la inmunoreactividad para el antígeno Ki 67 en las distintas variedades de lesiones estudiadas para evaluar la asociación de las mismas con el comportamiento biológico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron, debido a la infrecuencia de algunas de estas entidades, 18 casos de Lesiones Gigantocelulares craneofaciales centrales y periféricas de procedencia mixta (servicios de patología públicos y privados de nuestro medio y de Santiago del Estero). Nueve pacientes fueron de sexo femenino y nueve de sexo masculino y el rango de edad fue de 12 a 68 años. Tres casos fueron diagnosticados como Granuloma Giganto Celular Central (GGCC), 3 casos como Tumor Pardo del Hiperparatiroidismo (TP) con comprobación bioquímica por parte del médico tratante y 12 casos como Granuloma Giganto Celular Periférico (GGCP). Los datos clínicos evaluados fueron, edad, sexo y aspecto radiográfico.

Parámetros histopatológicos: Las biopsias fueron procesadas en forma de rutina, mediante fijación con formol al 10%, inclusión en parafina y coloración con H&E. En

los preparados histológicos de rutina se evaluaron en forma semicuantitativa, los siguientes parámetros histopatológicos: Distribución de células gigantes (CG) uniforme o nodal, densidad de CG; densidad de Células Estromales Mononucleares (CEM); estroma internodal; focos hemorrágicos; vascularización; neoformación ósea (NO) y tipo de hueso. Los criterios utilizados para evaluar, la vascularización, hemorragia y hemosiderina fueron: Escasa 25%, moderada entre 25 y 50% y abundante más del 50%. Neoformación ósea: presencia o ausencia, especificando la calidad reticular o laminar; Estroma: escaso menos del 25% y abundante más del 50%; Densidad de células gigantes y de células estromales: alta más del 50%, baja: 25% y la distribución de las células gigantes se categorizó en nodal, cuando se agrupaban en focos separados de estroma y uniforme sin la formación de focos de células gigantes.

Inmunohistoquímica, detección del antígeno Ki-67

El antígeno nuclear Ki-67 se expresa exclusivamente en las células que entran al ciclo celular (fases G1, S, G2 y mitosis) pero no en G0. Los estudios inmunohistoquímicos para la determinación de la expresión de antígeno Ki-67 se han realizado aplicando la técnica para material incluido en parafina.

Se seleccionaron 3 casos de cada variedad para la detección inmunohistoquímica de la expresión Ki 67, mediante el uso del anticuerpo Ki 67 monoclonal de Biogenex (USA); con sistema de detección Super Sensitive™ multi link (Link-Label); Streptavidina-biotina, con recuperación antigénica en microondas y coloreado con cromógeno DAB (Diaminobenzidina). Sobre cada muestra se tomaron al azar, 10 microfotografías digitalizadas, con 400X de magnificación (24 bit de color verdadero, PR 640x480, Cámara Olympus-Q-color-19845, MO Olympus U-TVO.SXC-3, Japón) utilizando el programa Image Pro Express. Para el estudio histomorfométrico se utilizó el programa Image Pro Plus 4.5. En los cortes coloreados con H&E se evaluaron los siguientes parámetros microscópicos: Número de células gigantes, Número de núcleos.

Índice de proliferación celular

El Índice de proliferación celular (IPC) se determinó sobre 10 campos tomados al azar en los cortes coloreados con Ki-67, 400 X, contándose las células estromales marcadas y no marcadas. El IPC se calculó mediante el cociente del número de células positivas por el número total de células por campo. La media del recuento de 10 campos fue la estimación del IPC en cada muestra.

Para la evaluación estadística se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis.

RESULTADOS

Analizando la distribución de células gigantes, la densidad de las CEM, el estroma conectivo internodal, la vascularización y la presencia de hueso neoformado, se observaron diferencias en la conformación del estroma conectivo, siendo éste pobremente celular y fibroso sólo en los GGCP.

Parámetros histopatológicos: Evaluación Semicuantitativa

GGCC: En 2/3 casos la distribución de CG fue nodal; 3/3 casos presentaron alta celularidad de CG y células estromales mononucleares (CEM); 3/3 casos con escaso estroma conectivo; 3/3 mostraron hueso reticular y 3/3 casos con alta vascularización.

TP: En 2/3 casos la distribución de C.G. fue nodal; 2/3 casos la celularidad fue alta en C.G. y de CEM; 2/3 casos presentaron escaso estroma conectivo; 3/3 casos mostraron hueso reticular y 3/3 casos mostraron alta vascularización.

GGCP: En 10/12 casos la distribución de CG fue nodal; 3/12 casos presentaron alta celularidad de CG; 8/12 casos con CEM baja; 8/12 casos mostraron estroma fibroso y 7/12 casos con neoformación ósea reticular y laminar (2/7).

Análisis histométrico

El número de células gigantes por campo de gran aumento fue de $12 \pm 6,89$ % en los GGCC, $10 \pm 4,2$ para los TP y $6,2 \pm 4,9$ para GGCP; la diferencia no fue estadísticamente significativa $p=0,37$. El promedio de número de núcleos fue de $6,2 \pm 0,87$ para GGCC, $8,7 \pm 5$ para TP y $5,5 \pm 2$ % para GGCP; la diferencia fue significativa $p=0,5$.

Inmunoreactividad para Ki67

El análisis semicuantitativo mostró que la inmunoreactividad para Ki 67 se evidenció en las CEM exclusivamente, fue elevado en los TP y en los GGCC y leve en los GGCP, sugiriendo este hallazgo una directa relación con la agresividad de la lesión.

GGCC: En 2/3 casos la marcación en las CEM fue de reactividad alta y en 3/3 fue positiva. La marcación en las Células Gigantes fue negativa (Fig. 1 A)

TP: En 2/3 casos la marcación en las CEM fue de reactividad alta y en 3/3 fue positiva. La marcación en las Células Gigantes fue negativa (Fig. 1 B)

GGCP: En 3/3 casos la marcación en las CEM fue de reactividad baja y en 3/3 fue positiva. La marcación de las Células Gigantes fue negativa (Fig. 1 C)

El análisis cuantitativo de inmunoreactividad para Ki-67 se demostró exclusivamente en las CEM. El porcentaje de células inmunoreactivas fue de 4,46% para GGCC, 14% para TP y 0,67% para GGCP. Estas diferencias analizadas con el test de Kruskal-Wallis no fueron estadísticamente significativas ($p=0,2$) (Fig. 2)

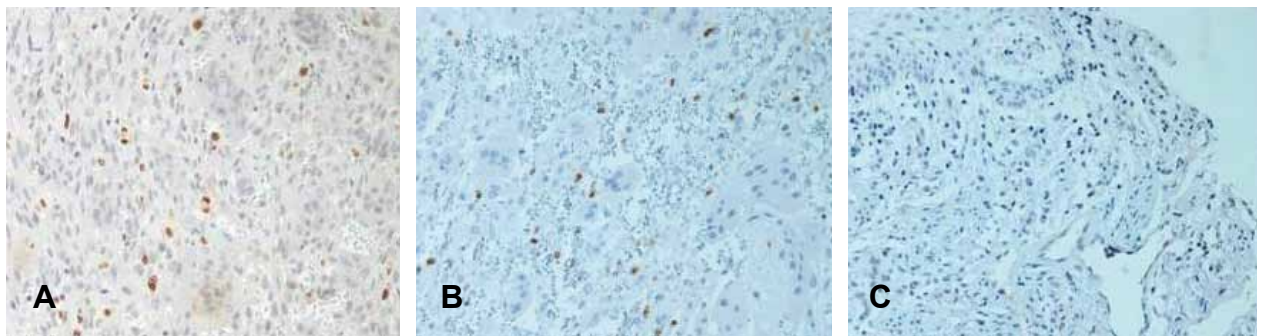


Fig. 1. Inmunocitoquímica para Ki-67. Se observa intensa Inmunoreactividad en GGCC (A) y en TP (B) mientras es baja en GGCP (C)

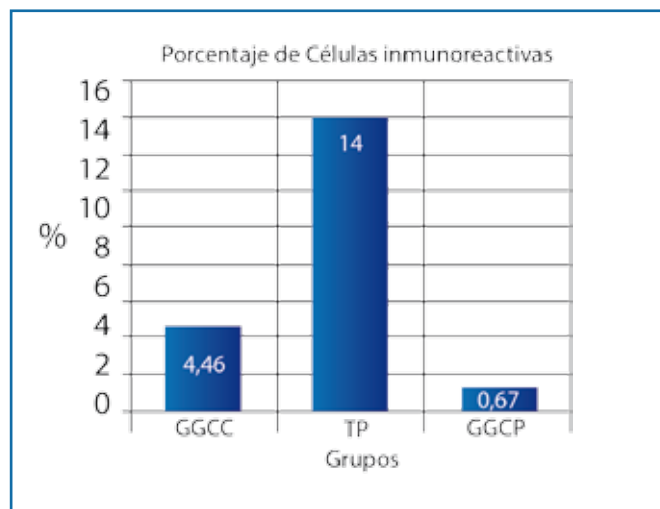


Fig.2. Inmunocitoquímica para Ki67. Se observa el porcentaje de células inmunoreactivas en GGCC, TP y GGCP.

DISCUSIÓN

Los GGCC, TP y GGCP poseen las mismas características histopatológicas, sin embargo las diferencias en los parámetros nucleares morfométricos y en la reactividad al antígeno Ki 67 puede explicar el comportamiento biológico de las mismas (1)

La evaluación histopatológica mostró que la celularidad de CEM fue baja, con un estroma internodal pobremente celular y fibroso en los GGCP, a diferencia de las otras entidades analizadas. Las células gigantes fueron más numerosas en los GGCC y TP y menores en los GGCP, sin embargo a nivel del análisis histométrico cuantitativo las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Las diferencias en el número de núcleos en las diferentes entidades estudiadas no fue estadísticamente significativa, esta circunstancia podría deberse a que en realidad las células gigantes no serían las responsables del crecimiento de estas lesiones, sino las CEM (5).

El Ki-67 ha sido utilizado como un excelente marcador de proliferación celular, debido a que sus niveles se incrementan durante la fase S del ciclo celular (5,7). La inmunorreactividad para Ki-67 se demostró en las CEM. (3) La inmunorreactividad fue elevada en los GGCC y TPH y leve en los GGCP, coincidentemente con otros autores se indicaría a estas células como las responsables del crecimiento y comportamiento biológico de estas entidades (1,8) Los resultados indicarían una mayor proporción de

CEM con actividad proliferativa en los GGCC y TPH, que estaría en directa relación con el crecimiento intraóseo destructivo de estas lesiones (9).

La falta de reactividad en las células gigantes multinucleadas indicaría que las células estromales proliferantes son las reactivas a Ki-67 mientras que la marcación de las células gigantes fue negativa en todos los casos estudiados, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados (1,8,10)

CONCLUSIONES

La inmunoreactividad fue elevada en las CEM en los GGCC y TP y leve en los GGCP. Los resultados indicarían una mayor proporción de CEM con actividad proliferativa en los GGCC y TPH, que estaría en directa relación con la conducta biológica agresiva de estas lesiones.

Las células estromales reactivas al antígeno Ki-67 son las proliferantes, mientras que la marcación de las CGM fue negativa en todos los casos estudiados, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados. La reactividad de Ki-67 en los TP fue alta (más del 10%), seguido de GGCC y baja (menor al 1%) en los GGCP, lo cual podría explicar el comportamiento biológico más agresivo en el TP y en el CGGCC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flórez-Moreno GA, Henao-Ruiz M, Santa-Sáenz DM, Castañeda-Peláez DA, and Tobón-Arroyave SI. Cytomorphometric and immunohistochemical comparison between central and peripheral giant cell lesions of the jaws. (2008) *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*(105):625-32.
2. de Lange J, van den Akker HP and van den Berg. Clinical and radiological features of central giant-cell lesions of the jaw. (2005) *Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*(99):464-70.
3. Kuzman A, Li SQ, Bradley G, Bell RS, Wunder JS and Kandel R. Central giant cell granuloma of the jaws: assessment of cell cycle proteins. (2004) *J Oral Pathol Med.* (33):170-176.
4. de Lange J, van den Akker HP and van den Berg. Central giant cell granuloma of the jaw: a review of the literature with emphasis on therapy options. (2007) *Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*(104):603-15.
5. Fornasier T, Protzner K, Zhang I, and Mason L. The prognostic significance of histomorphometry and immunohistochemistry in giant cell tumors of bone. (1999) *Human Pathology.* 27, (8):754-760.
6. Kaplan I, Manor I, Yahalom R and Hirshberg A. Central giant cell granuloma associated with central ossifying fibroma of the jaws: a clinicopathologic study. (2007) *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*(103):e35-e41
7. Silva Gurgel SA et al. Expression of Ki-67, p53 and p63 proteins in keratocyst odontogenic tumours: an immunohistochemical study. (2008) *J Mol Hist* (39):311-316
8. Mighell AJ, Robinson PA and Hume WJ. PCNA and Ki-67 immunoreactivity in multinucleated cells of giant cell fibroma and peripheral giant cell granuloma. (2009) *Journal of Oral Pathology and Medicine.* (25):193-199.
9. De Souza PE, Paim, JF, Carvalhais JN, Gomez RS. Immunohistochemical expression of p53, MDM2, Ki-67 and PCNA in central giant cell granuloma and giant cell tumor. (1999) *J. Oral Pathol Med.* 28 (2): 54-8.
10. Kruse-Lösler B, Diallo R, Gaertner C, Mischke KL, Joos U and Kleinheinz J. Central giant cell granuloma of the jaws: a clinical, radiologic, and histopathologic study of 26 cases. (2006) *Oral Radiol Endod.* 101(3):346-54.

Correspondencia

Prof. Dra. Silvia Carino. Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. Av. Benjamín Araoz 800 - Tel: 0381-4107322
e-mail: silvia.carino@gmail.com

TEDEQUIM S.R.L. 



NaFRESIN®
Barniz con fluoruro de sodio para profilaxis de caries y tratamiento de hipersensibilidad dentaria.



NEUTRODENT®

Fluoruro de sodio
2% a pH neutro.
Gel incoloro,
sabor fresa



BACTEROL
Bactericida
Desinfectante

Fagamin®

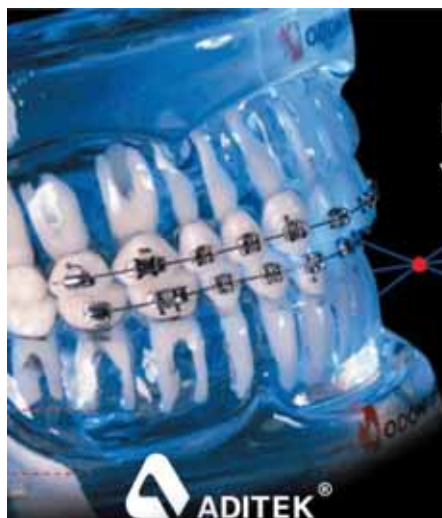
Fluoruro de diamín
plata al 38%.



Bv. de los Polacos 6136. Córdoba.
Tel / Fax: 03543 448260
ventas@tedequim.com.ar
www.tedequim.com.ar



A 4



LOS MEJORES PRODUCTOS DE ORTODONCIA
Y EL MEJOR SERVICIO

 **ADITEK®**

>Orthodent<

marcelomissana@hotmail.com

CASA CENTRAL
JUNIN 969 2° A
CAPITAL FEDERAL
TEL/FAX: 4961.9260

DISTRIBUIDOR > MARCELO MISSANA
CORDOBA
AV. MAIPU 44 3° "A"
TE/FAX: (0351) 424 0377
CEL: (0351) 156 841248

TUCUMAN
MENDOZA 514 3°PISO OF. 33
TE: (0381) 156 431593

Dencorp Noa

ODONTOLOGIA DE ALTO NIVEL

Representante Oficial

GNATUS



LA MAS COMPLETA
LINEA DE
CONSULTORIOS
Y ACCESORIOS



Centro Odontológico de
Avanzada eligió **GNATUS**



"Cuando comenzamos el desarrollo de nuestra clínica, tuvimos éxito al conocer al personal de Dencorp, que nos brindó un asesoramiento de alta jerarquía y facilitó la concreción del proyecto. Ergonomía, tecnología y diseño fueron factores diferenciales en mi elección por el equipamiento Gnatús."

Dra. Roxana Weiss. Directora COA

Showroom de Equipos

Catamarca 217 // Tel: 0381 4978432
San Miguel de Tucumán - Cp4000

dencorpnoa@gmail.com
www.dencorpsa.com.ar

Desafíos Actuales de la Investigación en Ciencias de la Salud

Curso Complementario Obligatorio Educación para la Salud. FOUNT.
e-mail cgakman@arnet.com.ar

Introducción

Aproximarse con una posición crítica de la investigación en ciencias de la salud implica admitir que el modo como ésta es asumida y practicada, conlleva un carácter valorativo que tiene estrecha relación con la concepción teórica de la que ella se deriva. En este sentido, su dirección y orientación obedece a la concepción de investigación, salud y del ser humano que rige el deber ser de los proyectos de investigación existentes.

Es por ello, que ante los desafíos actuales cualquier reflexión en torno a la investigación en las ciencias de la salud debe iniciar por la exploración de las concepciones que subyacen en el marco de las perspectivas paradigmáticas vigentes.

Es así, que al profundizar algunos aspectos que condicionan los saberes que tienen los educadores sobre la investigación en el ámbito de la salud, esta experiencia permite conocer la existencia de un interjuego de estos paradigmas a la hora de pensar y dar cuenta de las metodologías de investigación utilizadas en nuestro ámbito académico.

En este sentido, emergen toda una serie de cuestionamientos en relación con el proceso de enseñanza de estos métodos de investigación, poniendo en evidencia que en la formación en el área de investigación y particularmente en Ciencias de la Salud, el componente cuantitativo de estos enfoques es dominante a la hora de interpretar y comprender las realidades particulares.

Esta visión hegemónica del hombre, de la salud y de la investigación es compartida en los círculos académicos y ha orientado históricamente los saberes y las prácticas investigativas en salud, pero también a veces ha obstaculizado el pensamiento crítico y dificultado los cambios. De modo que no es sorprendente que exista entre docentes y estudiantes una gran dificultad en acceder a conceptos diferentes a los aprendidos previamente desde la perspectiva particularmente positivista (1).

Este escenario motiva la publicación de este artículo con la intención de propiciar la reflexión acerca de las características de la investigación en ciencias de la salud y las posibilidades de innovación considerando las nuevas propuestas paradigmáticas entendiendo las ciencias de la salud desde lo humano y cualitativo.

Desarrollo

En la última década se observa un gradual crecimiento en el uso de métodos cualitativos en la investigación en salud, sin embargo, esto no significa que en el campo de la salud estos métodos sean igualmente estimados que

los cuantitativos y, especialmente, los métodos experimentales. En efecto, en la investigación biomédica, estos últimos predominan sin contrapeso (2).

La metodología cualitativa se ha utilizado por largo tiempo en las ciencias sociales, sin embargo, su tránsito hacia el campo de la salud para integrarse al conjunto metodológico disponible para la investigación en esta área es y ha sido lento y complejo.

En este orden de ideas, se afirma que no se trata de una acción casual sino de el traspaso de la lógica tecnocrática a la investigación en salud con la intención de formar "recursos humanos" de forma acrítica y bajo la tutela del pragmatismo metodológico, donde la cuestión sobre la naturaleza de lo social y las diferentes formas de afrontar su estudio es inexistente.

La discusión teórica sobre la especificidad de lo social es eludida en la formación en investigación en salud afirmada en el positivismo y neo-positivismo, ello sucede pues no reconoce el carácter histórico y cultural de los fenómenos sociales y niega que éstos surgen de la interacción e intersubjetividades cotidianas y en consecuencia pueden ser cambiados, afianzados o recreados por la acción de los sujetos en sociedad y dentro de relaciones temporales, espaciales y culturales determinadas.

Asimismo, esta acción sitúa la enseñanza de la investigación académica en la búsqueda de precisiones, de frecuencias y leyes absolutas bajo los supuestos del método científico. Según este punto de vista el investigador, se aparta de la dimensión humana (3).

Un efecto adverso de la perspectiva epistemológica positivista en la formación docente en investigación en salud es el excesivo carácter técnico, instrumentalista, empirista y apriorístico que ha adquirido la enseñanza de la práctica investigativa.

Se trata entonces, de estimular el interés por recapacitar sobre el significado, la importancia y la utilidad de una formación académica que sirva de soporte teórico, epistemológico y metodológico para que la experiencia investigativa motive a los estudiantes y docentes a desplegar estudios encaminados a explorar también sobre lo substancialmente humano.

Los educadores universitarios son profesionales especializados en educar, con facilidad pueden aprovechar las continuas oportunidades que ofrece el contexto universitario para desarrollar el interés por prácticas de investigación cualitativas donde el profesional de las ciencias de la salud no cierre su mente a esquemas únicos y reflexione sobre propuestas de nuevas opciones, revolucionarias miradas, maximizando los deseos de explorar el paradigma cualitativo dentro de las ciencias de la salud.

El enfoque epistemológico cualitativo en la formación en investigación en salud, plantea formar un educador-investigador que desentrañe sensitivamente la vida social, cultural, productiva de un grupo institucional, familiar, escolar, comunitario, desde la propia representación de los actores como base de la enseñanza. Incentivar a que las investigaciones en salud se dediquen a estar al tanto y dilucidar los procesos, hechos, significados, contextos particulares, sin aislarlos de lo social.

Esto incluye ciertas destrezas en relación a la sensibilidad y respeto hacia los otros en distintos contextos, habilidad de interpretar las interacciones, la tolerancia a la ambigüedad, la disposición para considerar a otras personas como igualmente capaces y autorizados (asunciones sobre el modelo de humanidad); la franqueza; el pensamiento sistémico o integral; la habilidad de tratar con situaciones oscuras y complejas cuyos resultados son todavía inciertos y discreción en involucrar las normas y valores de uno (4).

Investigar cualitativamente involucra lograr una postura paradigmática, una forma de hacer frente a la labor de generar conocimiento. Posiblemente desde la perspectiva positivista la cuestión de ser investigador no tenga tanta relevancia, pues éste no participa en su estudio sino que se margina de él. Para el enfoque cualitativo este asunto es primordial, ya que el investigador se relaciona de manera estrecha con el tema de investigación y los informantes, y se involucra en su esfera social (5).

En realidad, el investigador cualitativo forma parte de mundo que investiga, influye sobre él y, a su vez, es influido por él. Integrar el mundo social requiere emplear la reflexividad, esto es, el investigador debe inspeccionarse a sí mismo y sus relaciones con los otros. La reflexividad es una sensibilidad para ser consciente de uno mismo y de los otros, o lo otro, y de la interrelación que hay entre estos (6).

Esta toma de posición tiene mucha connotación, lleva al meollo de la disciplina y de la práctica, se construye en la interacción, durante el encuentro profesional y no cabe duda de la necesidad de un conocimiento que valore la

subjetividad, que ponga el énfasis en las acciones y las interacciones humanas instaladas en contextos particulares (7).

Conclusión

Por lo tanto, si los docentes pueden ser firmes con estos postulados, con los estándares del mundo actual y las necesidades de la población, tendrán que acordar que en las ciencias de la salud la investigación cualitativa no es sólo una cuestión de métodos, sino de formar a profesionales en un modo concreto de comprender y proceder en el mundo. Implica una transformación paradigmática, profunda y de largo alcance, que va más allá de acciones aisladas en los concernientes programas de investigación; exige pensar críticamente en la formación de estudiantes de grado y posgrado y en el perfil de profesionales que la sociedad demanda.

En este sentido se requiere, en primer lugar, reconocer que existe un componente ideológico político que subyace en la investigación en general y por tanto, en la investigación en ciencias de la salud; que investigar exige de una toma de posición ante las problemáticas; que las problemáticas deben ser abordadas desde un plano crítico y comprometido y que el investigador en ciencias de la salud no puede ser un objeto para la reproducción sino el sujeto que busca la transformación. Asimismo lo humano en la dimensión de las prácticas en salud no puede ser generalizable, ya que cada práctica es una manifestación de carácter particular en lo cultural y cada acción humana lleva una intencionalidad que se entiende en el plano de lo subjetivo y por los significados que los actores le otorgan a sus acciones (8).

Con este giro paradigmático los futuros profesionales de la salud aprenderían a estimar el conocimiento cualitativo, lo particular sobre lo general, lo individual sobre lo generalizado y estarían al tanto de la contribución que hace el conocimiento cualitativo a la práctica y las diferentes disciplinas.

Referencias Bibliográficas

- 1- Caballero Díaz, A. (2008). Las ciencias de la salud y su temor por lo cualitativo. *Revista Salud Uninorte*. 24 (2). Colombia. Pp. 359-369
- 2- Laplantine, F. (1978). *Antropología de la Enfermedad*. Biblioteca Científica. Paris. Payot. El modelo biomédico que actualmente hegemoniza los discursos y las prácticas investigativas en salud conduce a un pensamiento reduccionista, a una reflexión centrada en la enfermedad, y ésta es comprendida como un fenómeno objetivado en el cuerpo.
- 3- Pedersen, D. (1992) El dilema de lo cuantitativo. De las encuestas a los métodos rápidos de investigación en salud. En *Ciencias Sociales y Medicina: una perspectiva latinoamericana*. pp. 201
- 4- Maykut, P., Morehouse, R. (1999). "El análisis cualitativo de datos. La utilización del Método Comparativo Constante". En *Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica*. Barcelona. Hurtado. Pp. 41-43.
- 5- Denzin NK, Lincoln IS. (1994) Entering the field of qualitative research. En: Denzin NK, Lincoln IS, editors. *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage; p. 4-6.
- 6- Maykut, P., Morehouse, R. (1999). "El análisis cualitativo de datos. La utilización del Método Comparativo Constante". En *Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica*. Barcelona. Hurtado. Pp. 32- 36.
- 7- Rasco, A., Félix, J. (1988). "El problema de la credibilidad y el lugar de la triangulación en la investigación interpretativa: un análisis metodológico". En *Etnografía y Currículo*. Dpto. de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Málaga. Pp. 96.
- 8- Calero, JL. (2000). Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. *Rev. Cubana Endocrinología*; 11(3), pp. 194-197

DOCTORADO (Personalizado)

INSCRIPCIÓN: Facultad de Odontología

Documentación:

- 1- Copia autenticada de títulos universitarios y/o de postgrado.
- 2- Curriculum Vitae con carácter de declaración jurada.
- 3- Constancia de admisión concedida por la Unidad Académica respectiva con intervención de su dependencia de postgrado.
- 4- Constancia de aprobación del examen de lecto-comprensión para graduados del idioma Inglés expedida por Universidades. En caso de no ser éste el idioma relevante para el área disciplinaria dada, podrá ser reemplazado por otro.
- 5- Tema del Plan de trabajo de tesis aceptados por el Director de tesis y por el Director asociado si lo hubiera.
- 6- Curricula Vitae sintético del Director de tesis y del Director asociado, si lo hubiera.
- 7- Aceptación del Director de tesis y del Director asociado, si lo hubiera, para dirigir la tesis.
- 8- Aceptación del Instituto, Cátedra o Centro donde se realizará el trabajo de Investigación.

VIGENCIA: La inscripción tendrá un período de vigencia de 6 años al vencimiento del mismo, si el candidato no ha cumplido con las exigencias para la obtención del grado, caducará. Pudiendo pedir extensión de 2 años, fundamentando debidamente el incumplimiento.

DOCTORADO (Semiestructurado)

Resolución Rectoral N° 0548/005 – Sesión de CONEAU N° 229/235/06

Directora: Prof. Dra. Liliana Missana
liliana.missana@odontologia .unt.edu.ar

PLAN DE ESTUDIOS

- A) Ciclo de estudios Generales: compuesto de 220 hs.
180 horas en cursos programados presenciales y
40 horas en cursos optativos.
- B) Ciclo de Formación Específica:
Consta de Cursos de formación específica por un
mínimo de 280 hs.

La Carga Horaria Total deberá ser de no menos de 500 hs. entre los dos ciclos detallados anteriormente

Grado a obtener en ambos casos:

DOCTOR en Odontología

Exigencias específicas para la obtención del grado de Doctor:

- a) Plan de Estudios: aprobar estudios equivalentes a mínimo 500 horas de actividades académicas (cursos, talleres, seminarios, u otras actividades) según lo detallado para cada modalidad de Doctorado.
- b) Tesis: Los posgraduados deberán realizar un trabajo individual y escrito sobre los resultados de las investigaciones.
- c) Defender públicamente y aprobar el trabajo de tesis ante un jurado designado.

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDODONCIA

Aprobada por: Res. N° 480/995 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán.

Acreditada por CONEAU Categoría "C"

Director: Prof. Dr. Jorge Olmos Fassi
olmosfassi@gmail.com

Título a otorgar: "Especialista en Endodoncia"

Duración de la Carrera: Dos años (4 semestres)

Carga horaria: 1350 horas

Fecha de inscripción: Abril de 2010

Los aspirantes a ingresar deberán presentar en el período fijado de preinscripción:

Solicitud de preinscripción.

Copia autenticada del título de Odontólogo

Curriculum Vitae con justificación de antecedentes

REQUISITOS DE ADMISIÓN:

Poseer título de Odontólogo otorgado por Universidades Nacionales o Extranjeras

Poseer como mínimo un (1) año de graduado

Evaluación de antecedentes y/o destreza

Entrevista con el Director y Comité de Admisión

Manejo instrumental del Idioma inglés

Cupos:

Máximo: 10 (diez)

Mínimo: 6 (seis)

Cursado:

Jueves y Viernes de 8 a 17 Hs.

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA y TRAUMATOLOGÍA BUCO-MAXILO-FACIAL

Creada por Resolución N° 1383/997 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán Acreditada por CONEAU Categoría. "C"

Director: Prof. Dr. Roberto Díaz

Título a otorgar: Especialista en Cirugía y Traumatología Buco - Máxilo - Facial

Duración de la Carrera: Cuatro años semestres - (3780) horas

Preinscripción: Hasta Marzo de 2010 (Para el período 2010-2014)

Requisitos:

Solicitud de Inscripción.

Fotocopia Autenticada del Título de Odontólogo (otorgado por Universidades Argentinas o Extranjeras). Currículum Vitae (con justificación de antecedentes)

Inscripción: Mayo de 2010

Cupos: Máximo 10 (diez) - Mínimo 5 (cinco)

Inicio: Mayo de 2010 días lunes, miércoles y viernes de 8 a 13 hs.

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOLOGÍA LEGAL

Creada por Resolución N° 2179-93 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán Acreditada CONEAU Cat. "C"

Directora: Prof. Dra. María Isabel Ferrari

Título a otorgar: Odontólogo Legista

Duración de la Carrera: Dos años

Requisitos:

Solicitud de Inscripción. Fotocopia Autenticada del Título de Odontólogo (otorgado por Universidades Argentinas o Extranjeras). Currículum Vitae (con certificaciones)

Admisión:

Título de odontólogo con tres años de antigüedad de ejercicio profesional.

Traducir Inglés y Portugués (No excluyente)

Entrevista (interrogatorio abierto).

Cupos: Máximo 12 - Mínimo 8

Cursado: Ultima semana de cada mes de 8 a 17 hs.

Curso de Posgrado ENFOQUES ACTUALES EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA. PROPUESTAS PARA DISEÑAR, GESTIONAR Y EVALUAR CURSOS O CÁTEDRAS. MÓDULOS I Y II



Durante el mes de agosto, se desarrolló en nuestra Facultad el Curso: "Enfoques actuales en la educación universitaria. Propuestas para diseñar, gestionar y evaluar cursos o cátedras. Módulos I y II", a cargo de las Lic. Susana Noemí Avolio y Silvia Paley. Contó con la participación de numerosos docentes de nuestra F.O.U.N.T., que decidieron perfeccionar sus conocimientos pedagógicos, para brindar una mejor enseñanza a nuestros alumnos. Entre los temas más importantes tratados durante el cur-

so, se destacan: Formación basada en competencias, implicancias en el planteamiento curricular, características de los planes de estudio y los programas de las materias, el rol de los contenidos en la formación profesional, la cátedra como equipo de trabajo, planteo y resoluciones de situaciones problemáticas vinculadas con el desempeño laboral, diseño de una propuesta de evaluación integradora para una unidad didáctica/ módulo, entre otras cuestiones.

La Facultad de Odontología continúa capacitando y perfeccionando a sus egresados. Organizó el Curso gratuito de Actualización: "Arte y Ciencia en Rehabilitación Den-

taria. Técnica Directa", a cargo del Dr. Marcos Díaz Peralta de República Dominicana. Dicho evento contó con la participación de egresados odontólogos, docentes y alumnos de la Facultad, quienes estuvieron ávidos de incorporar conceptos sobre Adhesión y Reconstrucción Estética y Funcional.

"El Dr. Díaz Peralta es uno de los referentes más importantes a nivel mundial, especialmente en Estética y Rehabilitación. Permanentemente colabora con nuestra unidad académica en el dictado de cursos y talleres. Brindó para nuestros docentes un Workshop donde se pudo discutir con alto nivel crítico y llevar a la práctica conceptos actualizados sobre Odontología Estética y Adhesiva", manifestó el Vicedecano de nuestra unidad académica, Prof. Dr. Daniel García.



Nuestra Revista ahora Digital revistadigitalfount.unt.edu.ar

Una publicación digital es aquella creada, arbitrada, producida y editada enteramente en soporte digital con características editoriales que siguen estándares y normas como cualquier revista científica impresa. De esta manera, el ciclo total de publicación es enteramente electrónico.

Allí el usuario puede registrarse como autor para el envío de trabajos o puede visualizar los trabajos por número, año, autor o palabras clave y bajar una copia del artículo deseado, como archivo pdf. Al enviar un trabajo, el o los autores

pueden seguir "en línea" el proceso hasta su aceptación. La Revista Digital estará en diferentes bases de datos, lo que permitirá que científicos de Latinoamérica puedan conocerla y considerarla para sus publicaciones científicas. La Revista impresa seguirá editándose debido a que allí se incluye, además de los trabajos publicados en la Revista Digital, información académica e institucional y debido a que gracias a ella obtenemos por canje, numerosos títulos nacionales y del exterior.

revistadigitalfount.unt.edu.ar'. At the bottom right, there is a footer with contact information for the 'Departamento de Publicaciones'."/>

Las nuevas clínicas contarán con un total de 3 pisos, distribuidos de la siguiente manera:

Planta Baja:

- 1 clínica con 30 sillones.
- 1 área docente, equipada con 2 box, 1 office y baños (damas y caballeros).
- 1 sala de espera (capacidad: 40 personas).
- Tesorería y Economato.
- 2 laboratorios.
- Ascensor para pacientes.
- Escalera pública.
- Recepción.
- Montacarga y sala de Máquinas.
- Sanitarios para pacientes (damas, caballeros y pacientes con capacidades disminuidas).

1º Piso:

- 1 clínica con 30 sillones.
- 1 área docente, equipada con 2 box, 1 office y sanitarios (damas y caballeros).
- 2 áreas destinada a rayos con sus respectivas áreas de revelado.
- 4 equipos de rayos.
- 1 sala de espera (capacidad: 54 personas).
- Sanitarios (damas, caballeros y pacientes con capacidades disminuidas).
- Recepción.

2º Piso:

- 1 clínica con 30 sillones.
- 1 área docente, equipada con 2 box, 1 office y sanitarios (damas y caballeros).
- 2 consultorios externos.
- 1 sala de rayos con un equipo de rayos y su respectiva área de revelado.
- 1 sala de espera (capacidad: 54 personas):
- Sanitarios (damas y caballeros).
- Recepción



Premio: Dra. María Inés Egozcue (Estudiantes de Odontología)

XLII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica (SAIO). Potrero de los Funes, San Luis. 9 al 11 de octubre de 2009

ACCIÓN DE COMBINACIÓN DE IRRIGANTES SOBRE LA MICRODUREZA DE LA DENTINA RADICULAR

*Cheein E⁽¹⁾, Hero F⁽¹⁾, Erimbaue M⁽²⁾, Galván A⁽³⁾, Bulacio MA⁽¹⁾. email: maritabulacio@hotmail.com

⁽¹⁾Cátedra Endodoncia, ⁽²⁾Cátedra Fisiología, ⁽³⁾Cátedra Cirugía. Facultad de Odontología. UNT

Resumen

Para optimizar el tratamiento endodóntico se aconseja la combinación de irrigantes debido a que no hay una solución capaz de actuar sobre la materia orgánica e inorgánica. El hipoclorito de sodio (NaOCl) es recomendado por su capacidad solvente sobre el tejido pulpar vital y necrótico. El Gluconato de clorhexidina (CHX) es empleado por su efecto antibacteriano y sustantividad. EDTA es el agente quelante más usado. Los irrigantes endodónticos pueden alterar la microdureza de la dentina. Los cambios que se producirían en el contenido mineral de la dentina podrían afectar negativamente el sellado apical de la obturación endodóntica y alterar la adhesión de la posterior obturación coronaria. OBJETIVO: El objetivo de este trabajo fue comparar la microdureza de la dentina radicular antes y después de la irrigación con soluciones empleadas solas y combinadas.

MÉTODO Se emplearon 35 dientes humanos anterosuperiores, se cortaron sus coronas y se instrumentaron los conductos, sus raíces se cortaron en tercios, se incluyeron individualmente en resina acrílica y se pulieron. Las piezas fueron divididas al azar. Posteriormente fueron sumergidas durante 15 minutos en las siguientes soluciones: grupo 1: EDTA 17% (n=5), grupo 2: hipoclorito de sodio (NaOCl) 1% (n=5), grupo 3: gluconato de clorhexidina (CHX) 0,5% (n=5) grupo 4: solución salina (n=5) grupo 5: NaOCl 1% + EDTA 17% (n=5), grupo 6: NaOCl 1% + CHX 0,5% (n=5), Grupo 7: EDTA 17% + CHX 0,5% (n=5). La microdureza Vickers fue medida inicialmente y post irrigación a 0,5 mm. y 1mm. del conducto radicular, con dos identaciones perpendiculares empleando 300g. durante 15 segundos.

RESULTADOS: Los porcentajes de reducción de la microdureza fueron: EDTA 17% (20,71%), NaOCl 1% (11,20%), CHX 0,5% (9%), Sol. Fisiológica (0,9%), EDTA 17%+NaOCl 1% (20,86%), EDTA 17%+CHX 0,5% (11,38%), NaOCl 1%+CHX 0,5% (9,87%). CONCLUSIONES: EDTA 17% y EDTA 17% + NaOCl 1% fueron las más efectivas en la reducción de la microdureza.

Laboratorio de Ensayos de Materiales FOUNT Parcialmente subsidiado por el CIUNT

1° Premio Categoría Docencia Médica CD

7° Festival Internacional de Cine Médico y Científico- VIDEOMED Córdoba 2009. 5 al 7 de noviembre de 2009

HUESOS DE CRÁNEO Y CARA – ANATOMÍA E IMAGENOLÓGIA

Autoras: Dra. Ana Margarita Hassan - Dra. Eliana Vanessa Impellizzere. Colaboradores: Dr. Hugo Aragón (FOUNT), Dr. Leonardo Coscarelli (UNLP) Dra. Andrea Godoy (Facultad de Medicina CHILE), Lic. Elizabeth Godoy (Facultad de Medicina CHILE). Programación, Diseño Multimedial y Tecnología Educativa: Lic. Manuel Ocaranza Zavaglia, (FOUNT) Diseño y Animación 3D: Ramiro Grimaldi (FOUNT). Voz en Off: Loc. Alejandro Uezen

Resumen

Las dificultades didácticas más frecuentes que enfrentan docentes y alumnos de la materia Anatomía General y Dentaria (inserta en 1° año de la carrera de Odontólogo de la F.O.U.N.T.) en el proceso de enseñanza aprendizaje son: déficit de recursos (preparados cadavéricos, huesos del cráneo y de la cara, etc.); órganos (los detalles anatómicos no son accesibles a la visión y existe poca disponibilidad tanto para la enseñanza como para el aprendizaje); la comprensión de conceptos nuevos, sobre todo aquellos en que se exige mayor grado de abstracción; el estudio en base a fotocopias (entre otros).

Como vía para encontrar solución a esta problemática se elaboró el CD ROM Huesos del cráneo y cara (Anatomía –Imagenología) por su carácter multimedia, con capacidad de integrar en una sola tecnología formas diversas de expresión: lenguaje verbal escrito – gráficos y esquemas – imagen fija y en movimiento – sonido.

Presenta una serie de comandos que permiten: imprimir todo lo que está en Word, contar con imágenes interactivas (620 imágenes de huesos naturales), videos, combinación de imágenes y audio, auto evaluativos, música (con la opción de bloquearla).

Este CD ROM contribuiría a mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de cualquier estudiante y/ o colega que lo emplee, facilitando la tarea docente del profesor por un lado, y permitiendo por otro, el estudio independiente al ritmo propio de cada uno, ya que se pueden consultar y repetir las exploraciones de imágenes de huesos reales, esquemas, animaciones, videos sin límite de espacio o tiempo, repasar, practicar, interactuando las veces necesarias en áreas en las que posee mayor dificultad, teniendo además la posibilidad de comprobar mediante auto evaluaciones el logro de los objetivos propuestos haciendo más efectivo su resultado.

Con la aplicación de este material multimedia esperamos mejorar el grado de autonomía en el aprendizaje, facilitando la creación de un escenario de exploración personal para estudiantes, profesionales independientes y docentes.

1° Premio. Categoría Estudiantil

35 Jornadas Internacionales de la Asociación Odontológica Argentina. Buenos Aires, 2 al 7 Noviembre de 2009

ENFERMEDAD PERIODONTAL: ASOCIACION CON HABITOS TABÁQUICOS Y ENFERMEDADES SISTEMICAS

Mateo Medina Ana Cecilia, Llovera Naufe M Lorena.

Coordinadora: Castro Cecilia E. Cátedra de Periodoncia - Facultad de Odontología, UNT.

Resumen

INTRODUCCION: Diversos estudios epidemiológicos evaluaron la asociación entre infección periodontal con hábitos tabáquicos y Enfermedades Sistémicas, determinando que estas infecciones pueden ser factor de riesgo adicional para enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, Diabetes mellitus, infecciones respiratorias en el adulto mayor, parto prematuro y bajo peso al nacer, incrementando la morbilidad y la mortalidad derivadas de estas enfermedades.

OBJETIVOS: Asociar la prevalencia de la Enfermedad Periodontal Agresiva y Crónica y sus diferentes grados de severidad con el hábito de fumar y la presencia de enfermedades sistémicas

MATERIAL Y METODO: Se trabajó con pacientes que concurren a la Facultad de Odontología de la UNT durante el periodo 2007, que presentaban enfermedad periodontal crónica o agresiva, consumo superior a 10 cigarrillos diarios, patologías sistémicas (diabetes, enf. Cardiovasculares, respiratorias y óseas) y pacientes sin enfermedad periodontal que constituyeron el grupo control. **RESULTADOS:** Pacientes con Enfermedad Periodontal. De la totalidad de pacientes con P. Agresiva, el 60% presentó Periodontitis Moderada y al 40% se le diagnosticó Periodontitis Severa. Entre los pacientes con Periodontitis Crónica el 63% presentó Periodontitis Moderada y el 47% Periodontitis Severa.

Relación entre Periodontitis Agresiva y Crónica. De la totalidad de los pacientes examinados se observa 40 con P Crónica, de los cuales 5 con diagnóstico de P Leve, 15 con P Moderada y 20 con P Severa. También se pudo observar 41 pacientes con P Agresiva, de los cuales 10 correspondían a P Leve, 11 P Moderada y 20 P Severa. Asociación entre Enfermedad Periodontal, Tabaquismo y Enfermedades Sistémicas. Del total de pacientes de la muestra, los que poseían el hábito de fumar desarrollaron la enfermedad en su forma severa, al igual que los que tenían enfermedades sistémicas. **CONCLUSION:** Se observa una asociación altamente significativa entre el hábito de fumar y las enfermedades sistémicas con la Enfermedad Periodontal Severa tanto en sus formas Crónica como Agresiva.

Palabras Clave: Infección Periodontal, hábitos tabáquicos y Enfermedades Sistémicas

2* Premio. Categoría Estudiantil

35as. Jornadas Internacionales de la Asociación Odontológica Argentina. Buenos Aires, 2 al 7 Noviembre de 2009

TÉCNICA DE LA CUBETA: SU APLICACIÓN EN CARIOLOGÍA

Autores: Marcos Gramaglia, Diego Silvera Estévez, Silvina Tineo, Léa AB Silva, Marta E Saravia

Resumen

El objetivo de este trabajo es presentar la Técnica de la Cubeta (TC) para recuperar y contar estreptococos "Grupo Mutans", (GM) directamente de las superficies dentarias y restauraciones, para relacionarla con riesgo y actividad de caries en la clínica preventiva. La técnica consistió en adaptar las cubetas usadas para topicación de flúor (Disponible Fluoride Trays Nupro, Densply u otras similares) y un medio selectivo para GM como el SB-20M, las cubetas fueron llenadas con el medio en flujo laminar hasta la solidificación, inmediatamente las cubetas fueron colocadas en placas de Petri estériles y guardadas en bolsas plásticas en refrigerador hasta su utilización. Se estudiaron 40 pacientes de ambos sexos; adultos n=20 con edades entre 20 y 50 años y niños (n=20) con edades entre 4 y 12 años. La toma de muestra se realizó presionando suavemente la cubeta durante 1 minuto, sobre la superficie dentaria en estudio e inmediatamente las cubetas fueron colocadas dentro de las placas de Petri estériles para ser incubadas a 37C° durante 72 horas en jarra con vela. Transcurrido este período se observó el crecimiento en superficies dentarias y/o restauraciones, se efectuó el recuento de las colonias crecidas en el medio SB20M con microscopio estereoscópico de luz reflejada. Todas las cubetas se presentaron Unidades Formadoras de Colonias (UFC) de estreptococos GM tanto en niños como en adultos, la técnica de cubeta recuperó (UFC: n=598), los resultados fueron comparados empleando el test χ^2 α (5%). Las colonias GM encontradas en adulto fue; UFC n=326 y en niños UFC n=172. No se observó diferencia estadística significativa ($p > 0,005$) entre los recuentos de cubetas en niños y adultos. La Técnica de Cubeta es simple y confiable pudiendo recuperar y contar las UFC de "Grupo Mutans" sobre superficies dentarias y restauraciones, y es un parámetro más a considerar en la valoración del riesgo de caries en los pacientes de "Alto Riesgo".

2° Premio. Categoría Estudiantil

35 Jornadas de la Asociación Odontológica Argentina (AOA) 2 al 7 Noviembre de 2009- Buenos Aires

CONTAMINACIÓN DE LA TURBINA Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE DIFERENTES DESINFECTANTES

Cát. de Microbiología. Fac. de Odontología. UNT. Benjamín Araoz 800. S. M. de Tucumán. E-Mail: granillo@arnet.com.ar

Autores: María Celeste Kummer

Asesores científicos: Komaid van Gelderen, Granillo, Berta Aida

Resumen

La turbina o la pieza de mano son instrumentales considerados semicríticos en lo que respecta a la transmisión de infecciones cruzadas en el ámbito del consultorio odontológico. Las normas de bioseguridad sugeridas por el CDC (Centro de Control de Enfermedades) aconsejan la esterilización de la misma. En nuestra práctica clínica en la FOUNT, la turbina no es esterilizada y la desinfección es responsabilidad del estudiante de grado.

Por ello, el objetivo del presente trabajo fue evaluar la contaminación del cabezal de la turbina y la eficacia de diferentes métodos de desinfección para disminuir la carga microbiana.

Para la obtención de las muestras se usó la Técnica Húmeda del Quick Swab de 3M que consiste en hisopos embebidos en caldo Lethen que es un neutralizador de desinfectantes. Se tomaron muestras de las cabezas de turbinas de estudiantes antes de realizar la práctica y que no habían desinfectado previamente la misma. En el laboratorio previa homogenización, fueron sembradas en Placas Petrifilm AC de 3M para recuento de aerobios totales. Se incubaron a 37°C durante 48 horas. Luego se realizó el recuento del total de colonias.

El recuento de Unidades Formadoras de Colonias (UFC) en placa sin desinfección fue de 472. En las diferentes técnicas usadas para disminuir la carga microbiana los recuentos fueron los siguientes: 29 UFC al usar algodón embebido en alcohol etílico 96°; 30 UFC cuando se usó toallitas desinfectantes comerciales (agente activo cloruro de benzalcolonio) y 12 UFC al emplear Lysoform (NC) (componente activo, 2 fenilfenol al 0,1%).

Es necesario aprobar protocolos de esterilización de turbinas en estudiantes de grado como lo aconseja las normas del Centro de Control de Enfermedades. En este estudio la aplicación de los diferentes desinfectantes nos indican que el de mayor eficacia fue el del Spray de Lysoform (NC)

Palabras Claves: Contaminación de superficies – Desinfectantes – Control de Infección

Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigación de la UNT

3* Premio. Categoría Estudiantil

35as. Jornadas Internacionales de la Asociación Odontológica Argentina. Buenos Aires, 2 al 7 Noviembre de 2009

DECONTAMINACIÓN DE CEPILLOS DENTALES Y APARATOS DE ORTODONCIA EN LA ADECUACIÓN DEL MEDIO BUCAL

Autores: Gabriela Montero, Norma Hillen, Paulo Nelson Filho, Marta E Saravia

Resumen

El objetivo de esta comunicación científica es mostrar diversas metodologías usadas en la decontaminación de cepillos y aparatos de ortodoncia. Quirynen et al. 2001 evaluaron la adherencia y sobrevivencia de las bacterias Cariogénicas y Periodontogénicas en cepillos dentales en presencia de diferentes tipos de dentífricos, no se observó crecimiento de microorganismos cariogénicos en los cepillos que habían utilizado dentífrico Fluorados o con Triclosan. Este trabajo afirma que la contaminación microbiana puede ser inhibida utilizando sustancias antisépticas para la desinfección del cepillo dental. En el 2002 Sato et al. evalúa in vivo diferentes soluciones antimicrobianas y concluyó que Clorhexidina y el clorato de Cetilpiridinio es un método eficaz y económico para la desinfección de los cepillos dentales. Otro estudio comprobó que cepillando durante un minuto y haciendo el respectivo cultivo microbiológico el 100% de los cepillos estaban contaminados con *S. mutans* Nelson-Filho-2003). Saravia et al. (2008) observó en un estudio in vivo que los *Streptococos* Grupo Mutans (EGM), tienen una viabilidad de 44 horas en las cerdas de los cepillos, al ser incubados en diferentes períodos de tiempo. De acuerdo a la bibliografía los aparatos de ortodoncia fijos y removibles pueden tener alto nivel de contaminación con EGM, Lessa et al, (2006) Bagattini et al, (2008). Es necesario que los Odontólogos recomienden a sus pacientes la desinfección diaria de los cepillos dentales, Nelson-Filho (2003), y que los mismos sean reemplazados periódicamente, en especial al comenzar un tratamiento preventivo restaurador para garantizar la disminución de los microorganismos cariogénicos, y evitar una posible recontaminación durante la adecuación del medio bucal, Saravia ME. (2009).



Renovamos nuestro sitio en Internet, para brindar un mayor y mejor servicio no solo para los que formamos parte integral de la Facultad, sino también para toda la comunidad.

Aquí, los visitantes encontrarán toda la información necesaria para conocer las diferentes ofertas académicas que se ofrecen, tanto en la carrera de grado, como en las propuestas de posgrado, cursos, carreras de especialización y doctorados.

INSTITUCIONAL: En esta sección, se encuentra todo lo referente a nuestra Institución, las autoridades, la ubicación geográfica dentro de la ciudad de San Miguel de Tucumán, como así también nuestra rica historia.

ACADÉMICO: Lo referente a la carrera de grado de Odontólogo, las incumbencias del profesional, las materias que integran la currícula, los requisitos de ingreso y todo lo referente al C.I.N.O. (Curso Introductorio de Nivelación en Odontología).

POSGRADO: La oferta académica de la Secretaría de Posgrado, tanto de sus carreras de especialización en

http://

Renovamos la página
Web de nuestra Facultad

Endodoncia, Odontología Legal y Cirugía, y en el Doctorado en Odontología.

INVESTIGACIÓN: La actividad científica de nuestra Casa, junto con los diferentes proyectos de investigación, las Becas a jóvenes investigadores, etc.

EXTENSIÓN: Nuestra relación con la comunidad, la extensión de nuestra Facultad hacia la sociedad que la contiene, a través del Centro Odontológico, con la Práctica Final Obligatoria, como la asistencia de pacientes en las diferentes Cátedras Clínicas y de Posgrado.

REVISTA FOUNT: En este espacio se puede descargar los ejemplares en forma gratuita en formato PDF, como así también puede suscribirse a la edición impresa, especial para bibliotecas institucionales, con un costo mínimo de envío postal. También encontrará el acceso a la Revista Digital, que permite enviar los artículos a ser publicados como así también realizar una búsqueda bibliográfica por autor, palabras clave, etc.

NOTICIAS: En la parte principal de la página, se encuentran subidas las últimas noticias de la Facultad de Odontología, destinadas a todos los miembros de la F.O.U.N.T. y segmentadas de acuerdo a los estamentos (Docentes, administrativos, alumnos y egresados)

LOS USUARIOS: Los alumnos de nuestra facultad pueden consultar y realizar descargas de materiales que las diferentes Cátedras colocan para tal fin. Pueden consultar además la carga horaria acumulada, las materias regulares y su vencimiento, las materias que cursa actualmente, etc.

Todos los usuarios, tendrán a su disposición una mayor oferta de servicios en el futuro, en las distintas etapas planteadas para tal fin. Esperando que tanto el navegante interesado en estudiar en nuestra Facultad como los miembros de su comunidad tengan las expectativas cubiertas y nos ayuden a seguir mejorando.

Analista de Sistemas Carlos Ferrero
Informática - F.O.U.N.T.

Centro Odontológico



Durante el año 2002 al asumir el Dr. Guillermo Raiden como decano de la FOUNT convocó a los odontólogos Diego Silvera Estévez, Alfredo Galván y Martín Zalduendo para que coordinaran de manera conjunta el Centro Odontológico de Alta complejidad de la FOUNT (COU). Hasta ese momento funcionaba como servicios de especialidades en forma aislada

de lunes a viernes de 8 a 11hs. con algunos sillones ocupados de los 15 que contaba la clínica, atendidos por docentes de distintas cátedras y algunos colegas recién recibidos que concurrían al mismo.

Lo solicitado en ese momento fue lograr que el COU funcionase todos los días hábiles mañana y tarde con todos los sillones a pleno, desafío que fue aceptado y que desde el año 2003 a la fecha se cumple. Con el paso del tiempo se fueron agregando modificaciones para lograr los objetivos que se propusieron. Así se logró que se realice una atención integral de los pacientes que lo necesiten y lo acepten tratando de lograr en ellos altas integrales.

Otro de los objetivos perseguidos fue que el centro alcance una autogestión en lo que a su funcionamiento se refiere y desde el año 2003 a la fecha el COU se autofinancia en los

insumos que necesita para realizar todas las prácticas y para el mantenimiento de su infraestructura.

Desde el comienzo de nuestra gestión la atención era realizada por concurrentes (odontólogos recién recibidos) que solicitaban su concurrencia al mismo y durante esos años fueron más de 100 jóvenes profesionales de nuestra facultad; Estas prácticas eran supervisadas por un grupo de docentes entre los que podemos nombrar a los Od. Elsa Monteros de Mendoza, Jorge Nagle, Rosa Avellaneda, Pablo Gallegos Crotte, Darío Georgieff, Beatriz Lasbaines, María Luisa de la Casa, Silvina Roncaglia, Norma Hillen, Jacqueline Antenucci, Julio Cajal entre otros que se acercaron a colaborar para el crecimiento de este sector institucional.

En el año 2004 se sustancian los primeros concursos de Práctica Final Obligatoria y comienza el cambio de egresados por alumnos cursando su última materia de la carrera realizando sus 600 hs. de prácticas clínicas guiadas.

Con el cambio de autoridades al comenzar su decanato la Dra. María Isabel Ferrari se plantean nuevos objetivos, como ser la informatización del fichero y las prestaciones, la incorporación de más sillones, actualmente se sumaron 5 y en la clínica totalizan 20, la incorporación de un ortopantomógrafo digital, que se consigue como donación del gobierno provincial.

En el año 2007 el Centro Odontológico Universitario de nuestra Facultad se planteó mejorar, pensando en el beneficio que produce por sí misma la acreditación voluntaria de brindar la mejor calidad de atención posible.

Este proceso de Acreditación beneficia fundamentalmente y a corto plazo al servicio, así también como al paciente y su familia, brindando una atención más segura, protegiendo así sus intereses y por acción indirecta a los financiadores evitando reclamos y quejas, disminuyendo los costos y no calidad. La primera etapa se realizó en octubre del 2007. Fue una minuciosa autoevaluación denominada "Diagnóstico de situación", realizada con planillas de relevamiento

de elaboración propia, donde se determinaron fortalezas y debilidades, y se establecieron las medidas correctoras de manera de implementar una estrategia de gestión de calidad. Los resultados obtenidos fueron comparados con los estándares que propone la institución evaluadora, I.T.A.E.S. (Instituto Técnico de Acreditación de Establecimiento de Salud) de manera de conseguir ese beneficio.

Así llegamos a la actualidad, donde establecimos la misión del Centro Odontológico que es "*ser una institución universitaria de salud que brinda servicios odontológicos de alta calidad profesional y humana a nuestra comunidad, en un ámbito de formación de grado procurando el desarrollo integral de cada persona*", así como nuestra visión "*ser líderes en prestaciones odontológicas basado en: la formación profesional continua, tecnología de avanzada y atención de calidad acreditada, al servicio de la comunidad, poniendo énfasis en la prevención, investigación y el crecimiento permanente*".

Para lograr la acreditación autoridades, docentes, no docentes y alumnos de la F.O.U.N.T. siguen permanentemente trabajando para poder cumplir con ella. Actualmente contamos con:

- Atención de Odontología general: de lunes a viernes de 8 a 13 y de 14 a 19 hs. en 20 sillones a cargo de los alumnos y guiados por los docentes de Práctica final obligatoria.
- Servicio de Radiología: de lunes a viernes de 9 a 11 y 14 a 16 hs. realizando radiografías panorámicas y tele radiografías digitales.
- Servicio de Endodoncia: lunes de 8 a 13 y martes de 14 a 19 hs.
- Servicio de Cirugía: miércoles de 8 a 13 y jueves de 14 a 19 hs.
- Servicio de Prótesis: miércoles de 14 a 19 y viernes de 8 a 13 hs.
- Servicio de Periodoncia: Jueves de 8 a 13 y Viernes de 14 a 19 hs.



Cada servicio es dirigido por su responsable y a él concurren cuatro egresados jóvenes de nuestra facultad para recibir una práctica guiada intensiva en la especialidad. Durante el año en curso se recibió un promedio de 120 pacientes diarios, entre todas las áreas superando a los 50 pacientes promedio que se atendieron en el año 2003. El total de prestaciones que se realizaron en el período de febrero a diciembre del año 2008 son 19.056, sin atención del servicio en el receso invernal y de febrero al 23 de octubre del presente año llegan a 16.514 en el cual además del receso se debe tener en cuenta una semana sin atención por

la emergencia sanitaria como consecuencia de la gripe A. Al finalizar este año esperamos haber logrado la Certificación de Calidad del ITAES que se realizará los primeros días de diciembre, y finalmente quisiera agradecer a la Sra. decana María Isabel Ferrari, al Sr. vicedecano Daniel García, a todas las autoridades de la FOUNT, al equipo de no docentes que tiene un sentido de pertenencia al COU muy grande y a todo el grupo de docentes por su dedicación y esfuerzo diario y permanente. Para cualquier solicitud, atención, pedido o sugerencia pueden dirigirse a:

Av. Benjamín Aráoz 900, San Miguel de Tucumán, Tel: 0381 4107320, centro.odontologico@odontologia.unt.edu.ar

Prof. Dr. Martín Fernando Zalduendo
Director del COU

El día 25 de Noviembre se realizarán las IV Jornadas de Difusión e Investigación de la FOUNT.



Departamento de Investigación FOUNT

El Departamento de Investigación ha desarrollado las siguientes actividades

- Organización y Evaluación de las Jornadas de Jóvenes Investigadores realizadas en el Centro Cultural Eugenio Flavio Virla.
- Se realizó la revisión de propuestas de los Reglamentos de Ética y del Departamento de Investigación.
- Se asistió a las reuniones periódicas del CIUNT
- El Lic. Franco Pucci dictó charlas sobre Fotografía Científica.
- Se realizaron evaluaciones externas en Facultades de Odontología de otras provincias.
- Se gestionó el traslado a las Jornadas de Biología, realizadas en Tafí del Valle.
- Se están organizando las IV Jornadas de Difusión de Investigación de nuestra Facultad a realizarse el 25 de Noviembre próximo.
- Contamos con una nueva sala para reuniones, en uno de los box ubicados frente al aula D. Las consultas son todos los días de 11 a 12 horas.

Dra. María Luisa de la Casa

Acto de entrega de medallas y reconocimientos

Entrega de Diplomas y Distinciones: 30 AÑOS DE DOCENCIA

Carlos Guillermo Herrera
Héctor Gabino Ibáñez
María Beatriz Lasbaines
Raúl Alberto Rivas

Nora del Valle Ruiz Holgado
Administrativos:
Ana Laura Arroyo

Docentes Jubilados de la F.O.U.N.T. (desde 2006 a la fecha)

Carmen Aída Colombo
Ana María Cruz Delgado
Ana María Kermes
Simón Ernesto Kristal
Marta Nora del Valle Ferrari
María del Pilar Ledesma
Guillermo César Raiden Lascano
José Antonio Valdecantos
Administrativos Jubilados
Lillian Eileen Gartner



Acto de entrega de medallas y reconocimientos

- *Comité de Control de Infecciones
- *Comisión de Acreditación de la Carrera de Odontólogo
- *Comisión para la Reforma de la Currícula y el Sistema de Admisión para la Carrera de Odontólogo
- *Comisión del Curso Introductorio de Nivelación en Odontología
- *Servicio de Radiología Extraoral del Centro Odontológico Universitario
- *Servicio de Diagnóstico y Derivación de Pacientes y Urgencias
- *Laboratorio de Producción de Insumos
- *Laboratorio Dental
- *Servicio de Profilaxis Postexposición Ocupacional a Agentes Patógenos
- *Laboratorio de Anatomía Patológica

- *Asociación Cooperadora de la Facultad de Odontología
- *Departamento de Investigación
- *Departamento de Publicaciones
- *Docentes que fueron premiados por las publicaciones presentadas y que contribuyeron al engrandecimiento de la institución y su reconocimiento a nivel nacional e internacional
- *Odontólogos que recibieron Título de Posgrado de 3er y 4to nivel
- *Coordinación Estudiantil
- *Consejo Asesor de la Secretaría de Posgrado
- *Comisiones de la Secretaría de Posgrado
- *Comisión para la Evaluación de Proyectos de Actividades de Extensión Universitaria
- *Consejo Asesor de la Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Interinstitucionales

Acto de Colación

El 1º de octubre, se llevó a cabo en el aula D de nuestra Facultad, el acto de colación, donde un número consi-

derable de estudiantes recibieron su título como profesionales odontólogos. En el evento estuvieron presente autoridades, docentes y alumnos de la F.O.U.N.T., junto a familiares de los flamantes egresados.

Durante el acto, también se realizó el cambio de banderas, otorgándole el título de abanderado al Sr. Emmanuel Alejandro Cheeín, de 1º escolta, al Sr. Lucas Ramiro Galván y de 2º escolta a la Srta. Ana Lucía Schujman.



Odontólogos Egresados de la Facultad de Odontología

Universidad Nacional de Tucumán

Ordenamiento por mayores promedios

Manzur, Raul Oscar
Pruzzo, Noelia Evangelina
Lagarde, Ana Fernanda
Andreo Reynoso, Sara Ivonne
Barraza, Federico Nicolas
Robles, José María
Pira, Mariela Beatriz
Boero, Sofia
Martel, Matías Emanuel
Cerrillos, Fuensanta Lucia
Requena Serra, Luciana Gabriela
Giacosa, Maria Josefina
Lazarte, Carlos Javier
Morell, Esteban
Abdelnur, Fernando David
Rodriguez Soria, Daniel Emilio
Vechetti, Maria Evangelina
Farfán, Luciana Vanesa
Fassola, Luis Alfredo
Barrera, Gabriela Fernanda
Gutierrez Vázquez, Natacha Vanesa

Ibarra, Constanza Maria
Montarzino, María José
Campero, Ana Carolina
Baino, Mario César
Jimenez, Marcelo Antonio
Meriglio Rafaelli, Natalia
Perez, Azucena Rogelia
Guillen, Paula Del Valle
Nuñez, Maria De Las Mercedes
Castellote, Ernesto Joaquin Hugo
Gutierrez, Fanny Estela
Lopez Saptie, Paula Veronica
Villalba, Nancy Liliana
Fadel, Hector Osvaldo
Noriega Chagra, Felix Gustavo
Kovac, Cristian Patricio Armando
Caro, Claudia Alejandra
Frias, Maria Laura
Lascano, Monica Daniela
Paz, Cristian Augusto
Sal, Maria Eugenia





Biblioteca FOUNT

Yolanda Aguirre
Dirección Biblioteca
mail: yolichila_7@hotmail.com

Servicios:

Atención al usuario: lunes a viernes 8 a 19 horas

Teléfono directo: (0381) 4107315 - Interno 7315

Correo electrónico: biblioteca@odontologia.unt.edu.ar

Renovaciones por teléfono.

Servicios de referencia y orientación

Consulta en sala de lectura

Bases de datos de usuarios on line con foto por scanner

Durante este año se implementó el carnet de usuario con el sistema de código de barras. Los préstamos externos también se realizan de esta forma a través del Software Pergamo Gestión Integral de la Biblioteca.

Reservas por turnos y préstamos de fin de semana

Préstamos de libros y revistas a Cátedras para consulta.

Formación de usuarios en búsqueda bibliográfica mediante Curso Optativo.

Integra la Red Universitaria de la U.N.T. – REBIUN.

Prestamos interbibliotecarios.

Bibliografía obligatoria y complementaria requerida para la Carrera de Odontología.

Bibliografía para carreras y cursos de Postgrado.

Tesis, monografías, trabajos de docentes de la Facultad.

Obras de Referencia. Diccionarios, Enciclopedias, Glosarios, Indices.

Encuadernación y restauración del material bibliográfico

Nuestra Biblioteca FOUNT se suscribe a una importante Base de Datos



Dentistry & Oral Sciences Source

Dentistry & Oral Sciences Source, es la colección más importante y única de revistas en texto completo en Odontología y todas sus especialidades.

Dentistry & Oral Sciences Source es una base de datos editada por EBSCO Publishing que está enfocada al sector académico y profesional. La colección esta formada por más de 125 publicaciones de alto renombre, entre las cuales se pueden encontrar revistas académicas y monografías relacionadas con todas las especialidades tales como : endodoncia, patología oral y maxilofacial, radiología oral y maxilofacial, cirugía oral y maxilofacial, ortodoncia, periodoncia, odontología pediátrica y prostodoncia, entre otras.

Esta importante colección de las revistas más prestigeadas, muchas de ellas exclusivas de esta base de datos, ofrece la última información y contenido en texto completo disponible para aquellos que ya están trabajando o que aun estudian Odontología. Esta colección incluye temas tales como:

- Odontología general
- Odontología cosmética
- Anestesiología dental
- Salud pública dental
- Endodoncia
- Odontología forense
- Odontología geriátrica
- Patología Oral y Maxilofacial
- Radiología Oral y Maxilofacial
- Cirugía Oral y Maxilofacial
- Ortopedia dentofacial y ortodoncia
- Periodoncia
- Odontología pediátrica
- Prostodoncia



Adicionalmente a muchas revistas líderes en Estados Unidos, Dentistry & Oral Sciences Source, contiene tambien un gran cantidad de publicaciones internacionales. Esta base de datos incluye tambien una colección libros y monografías especializadas en el tema.

Manuel Ocaranza Zavalía
E mail: manuel.ocaranza@odontologia.unt.edu.ar



DR. MARIO HONORATO

Qué difícil es comenzar...porque hablar de un amigo cuando ya no está, es retroceder las hojas, mirar hacia atrás y traer los recuerdos al presente.

Esa tarea que cuesta al principio, nos recompensa rápidamente, con la posibilidad de volver a sentir la alegría de haber compartido tantos momentos.

Recordar a Mario, es recordar a quien fue para muchos de los que hoy formamos parte de esta Cátedra (CIRUGÍA II), nuestro Jefe de Trabajos Prácticos, aquel que nos guiaba en nuestros pasos por la Cirugía, aquel profesional cuyo ímpetu asombraba a los jóvenes de esa época.

De igual manera, su paso como integrante de la Comisión Directiva del Círculo Odontológico Tucumano, por la década del 80, mostró la cualidad natural que tenía para relacionarse, no sólo en el ambiente local, sino también en el plano nacional e internacional. No había puerta que no se le abriera cuando desde su cargo de Secretario de Actividades Científicas encaraba algún desafío. Además, tuvo una vasta trayectoria en el ámbito hospitalario, estando a cargo, durante muchos años, de la guardia odontológica de los días miércoles.

¿Y a quién no se le hace presente el aporte que realizó, cuando fue llamado a desempeñarse en el cargo de Secretario de Extensión de la U.N.T.?

Como compañero de trabajo se destacó, no solo compartiendo la labor diaria, sino también sus recuerdos. Mario era un libro abierto, con una memoria envidiable, que le permitía remontarnos en el tiempo, desde estudiante hasta aquella experiencia en un servicio de Cirugía en Francia, y de a poco nos hacía conocer la historia de nuestra Facultad, con nombres y anécdotas de las distintas épocas. Si algo no recordábamos, ahí estaba Mario, para aclarar las dudas que surgían cuando en una conversación amena nuestras memorias fallaban. Si había alguien que conocía sobre la historia de nuestra Facultad, ese era nuestro amigo. Entre broma y broma, le sugeríamos que escribiese un libro, para que toda esa información no cayera en el olvido. Si bien eso es algo que no pudo hacer, pudo hacer algo mucho más importante, sembrar en cada uno de nosotros, el respeto y la admiración por todo lo que nuestra tarea significa, contagiando su pasión por ésta, su Facultad, por ésta, su Universidad.

Amigo, el tiempo de compartir ya pasó, pero la amistad que supiste brindar en todo momento es algo que cada uno de nosotros sabrá atesorar a su manera.

Seguramente cada vez que estemos reunidos surgirá algo que nos haga recordarte con una sonrisa agradecida.

Sé que estas palabras no llegarán a abarcar todo lo que fuiste, pero es que nunca se puede resumir en un escrito las vivencias de toda una vida.

¡Hasta siempre amigo!

Roberto Díaz



Revista **FOUNT** Política editorial y normas para autores

El objetivo de la Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán, es ofrecer a la comunidad científica y académica, un medio adecuado para la difusión local, nacional e internacional de la producción relacionada con la odontología y su enseñanza. Será también el órgano de comunicación de actividades científicas académicas y de gestión institucional que se realicen en la Facultad y publicará dentro de las posibilidades toda información considerada de interés que se le haga llegar, relativa a actividades relacionadas con la odontología en Latinoamérica u otro lugar del exterior. El estudio crítico de los originales será objetivo de una evaluación (referato) a cargo de revisores nacionales y del extranjero, seleccionados por el Comité Editorial, a fin de lograr el mejor nivel posible del contenido científico de la Revista.

Secciones de la Revista

La Revista clasificará los trabajos según su contenido en:

- o Trabajos de Investigación
- o Artículos de Divulgación
- o Casos Clínicos
- o Comunicaciones Breves
- o Artículos de opinión

Los Trabajos de Investigación son los que resultan de experiencias que significan un aporte a un área específica de la ciencia odontológica. Constarán de Título, Nombre de autor o autores, Resumen de hasta 200 palabras en castellano (o portugués) e inglés, Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos, Referencias Bibliográficas y nombre, dirección, teléfono y correo electrónico del autor corresponsal. Extensión máxima incluyendo espacios para las

figuras, 8 carillas (aproximadamente 10.000 caracteres).

Los Artículos de Divulgación (Actualización, Revisión Bibliográfica) informan acerca del estado actual del conocimiento sobre un tema determinado. Constarán de Título, Nombre de autor/es, Resumen de hasta 200 palabras en castellano (o portugués) e inglés, Introducción, Desarrollo, Conclusiones, Bibliografía. Extensión máxima incluyendo para figuras, 8 carillas (aproximadamente 10.000 caracteres).

Los Casos Clínicos describen situaciones no habituales, constarán de Título, Nombre autor/es, Resumen de hasta 150 palabras en castellano (o portugués) e inglés, introducción, Caso Clínico, Discusión y Bibliografía. La bibliografía enviarse a la Revista, podrá no ser publicada. Extensión máxima incluyendo espacios para figuras, 4 carillas (aproximadamente 5000 caracteres). Se aceptarán como máximo 10 figuras (fotos, tablas, gráficos, etc.). Podrá acompañarse de revisión bibliográfica.

Las Comunicaciones Breves constituyen aportes metodológicos o técnicos. Constarán de Nombre de autor/es, Introducción, Descripción técnica, Conclusiones y Bibliografía. La bibliografía deberá enviarse a la Revista, pero podrá no ser publicada.

Extensión máxima 2 carillas (aproximadamente 2500 caracteres), no tendrán necesariamente resumen.

Los Artículos de opinión son exposiciones con argumentación sobre un tema reconocido. El texto será redactado de forma impersonal e invitará a la reflexión. Se podrán abordar en él temas científicos y educativos. Constará de una introducción, Desarrollo y Conclusiones. Extensión máxima aproximadamente 2500 caracteres.

La Revista incluye otras secciones que son escritas

por el Director o por sus colaboradores del Comité Editorial. También pueden escribirse otras secciones a pedido Director. Estas sesiones son: Editorial, Educación, Resúmenes (de tesis, trabajos premiados presentados en congresos), Traducciones, Comentarios Bibliográficos, Página Cultural, Información Institucional, Agenda de Cursos y Jornadas, etc. Los autores que deseen publicar estos aportes deben enviar un resumen y un esquema del artículo antes de enviar el original. La sección Cartas Lectores permitirá observaciones y comentarios trabajos publicados previamente o abordará aspectos de interés relacionados con la profesión. Texto será breve (máximo 200 palabras).

Instrucciones a los Autores

Los manuscritos enviados deben ser trabajos originales.

Solo se aceptarán trabajos no publicados anteriormente y que no hayan sido enviados para ser publicados en otro medio. Los trabajos se publicarán en castellano, con un resumen en castellano o portugués e inglés.

Los trabajos se enviarán a la Revista Digital, revistadigital@odontologia.unt.edu.ar con copia a revista.fount@odontologia.unt.edu.ar, como archivo Word, en letra Arial 11 en formato de página tamaño A4 con márgenes de 2,5 cm. En los cuatro lados, escritos en una columna, sin sangría ni tabulación ni formato especial.

El Editor de la Revista informará por correo electrónico al autor corresponsal, del proceso que sigue el manuscrito científico. Una vez aceptados los trabajos se publicarán oportunamente de acuerdo con la temática que tenga cada edición de la Revista, quedando a cargo de Comité Editorial la elección de los artículos a publicar en cada número. En el artículo publicado constará la fecha de recepción del trabajo por la Revista y la fecha de su aceptación.

El autor al que debe dirigirse la correspondencia (autor corresponsal), actuará en representación de todos los demás autores en todo lo concerniente a la publicación del original.

Presentación

En la presentación del manuscrito deberá seleccionarse en que sección de la Revista desea publicar

la contribución, junto con el nombre del autor corresponsal, domicilio, correo electrónico, teléfono y fax. Todos los autores deben estar de acuerdo con el envío y registrarse en línea al enviar el trabajo. Todos son responsables del contenido, incluyendo la correcta descripción de las referencias bibliográficas y los agradecimientos.

Primera Página

El envío debe contener: Título completo del trabajo, Título reducido de no más de 40 letras para el encabezamiento de cada página, Apellido/s y Nombre/s del autor o autores, Dirección del lugar o institución donde se haya realizado el trabajo. Resumen en español o portugués y en inglés. De 3 a 6 palabras clave en castellano y en inglés. Nombre y dirección completa del autor al que ha de dirigirse la correspondencia, teléfono, fax y correo electrónico.

Figuras, Tablas y Fotos

Las figuras y tablas deben ser de fácil lectura y ponerse en el lugar correspondiente del texto, con números correlativos y explicación, que debe ser clara y permitir la comprensión de los datos sin necesidad de recurrir al texto. Las figuras y tablas deberán adjuntarse además en formato tiff o jpg, con resolución mínima de 300 dpi. Cuando se desee reproducir figuras, tablas o texto (total o parcialmente) de otras publicaciones el autor principal es responsable de los permisos que sean necesarios del editor y autor original. Los permisos firmados deben enviarse a la Revista de la FOUNT y deben mencionarse en el original.

Agradecimientos

Solo se referirán a personas que hayan colaborado con algún aspecto del trabajo, sin llegar a corresponderle la condición de autor. Deberá ser avalado por todos los autores. Podrá referirse al reconocimiento por las asistencias técnicas, o por apoyo material y financiero. Se deberá especificar la naturaleza del apoyo.

Abreviaturas y Símbolos

Todas las abreviaturas y símbolos deben definirse, poniendo éstas entre paréntesis la primera vez que se empleen.

Referencias Bibliográficas

Las Referencias Bibliográficas se citarán en el tex-

to con un número correlativo entre paréntesis. Ej: (1), (2), (3). No se ordenarán alfabéticamente, sino que se citarán numéricamente según su orden de aparición en el texto. Seguirán el estilo Vancouver mostrado en los siguientes ejemplos.

Si es artículo: apellido del autor e iniciales del o de los nombres. Si los autores son más de tres se reemplazarán por “y col.” o “et al”, Año (entre paréntesis), Título del trabajo, nombre de la revista abreviado según el Index Medicus; volumen en arábigo, número de revista entre paréntesis, página inicial y final. Rominu M, Lakatos S, Florita Z, Negutiu M (2002). Investigation of microleakage at the interface between a Co-Cr based alloy and four polymeric veneering materials. *J Prosthet Dent* 87(6):620-4.

Si es cita de libro: Autor según lo indicado, año entre paréntesis, título del libro, edición, casa editora, ciudad, número de página inicial y final de la referencia. Craig RG (1998). *Materiales de Odontología Restauradora*. Harcourt Brace de España, S.A., 3ª edic, Madrid, pp.234-6.

Si es capítulo de libro: Autor según lo indicado, título del capítulo. En: (dos puntos) Autor según lo indicado, año de publicación, título del libro, edición, casa editora, ciudad, número de página inicial y final del capítulo. Sturdevant JR, Roberson TM, Sockwell CL. Restauraciones de color dental para preparaciones de cavidades de clase I, II y IV. En Sturdevant CM (1996). *Operatoria Dental, Arte y Ciencia*. Mosby/Doyma. Libros S.A., Madrid, pp. 586-623.

Evaluación Editorial

Todos los artículos, independientemente de su origen, seguirán un proceso de evaluación editorial. El Comité Editorial los enviará para ser evaluados por expertos del Comité Científico, especialistas en el tema. Según el resultado de la evaluación el autor será notificado de su:

- a) Aceptación
- b) Necesidad de revisión
- c) Devolución sin publicación

El original revisado (donde las sugerencias de los árbitros estarán claramente señaladas) deberá ser reenviado, corregido según las sugerencias mencionadas. Cuando un artículo se devuelve al autor principal para que se realicen las modificaciones pertinentes, debe ser devuelto al Editor antes de 1(un) mes.

De no ser así, se considerará que no se desea que continúe el proceso de publicación.

Prueba de Imprenta y Separatas

El Comité Editorial enviará una prueba de imprenta al autor/es, que revisará y reenviará dentro de los cinco días de recibida. Los cambios deben limitarse a la corrección de errores ortográficos y datos incorrectos o a actualizar la información sobre artículos previamente en prensa.

El Comité Editorial de la Revista se reserva el derecho de resolver situaciones no contempladas en estas Normas.

Correspondencia

Revista de la Facultad de Odontología
Revista Digital:
Universidad Nacional de Tucumán
Av. Benjamín Aráoz al 800
C.P. 4000

San Miguel de Tucumán, Argentina
Las comunicaciones pueden hacerse a
Tel: 54-0381-4311395
Tel. Fax: 54-0381-4227589
e-mail: revista.fount@odontologia.unt.edu.ar